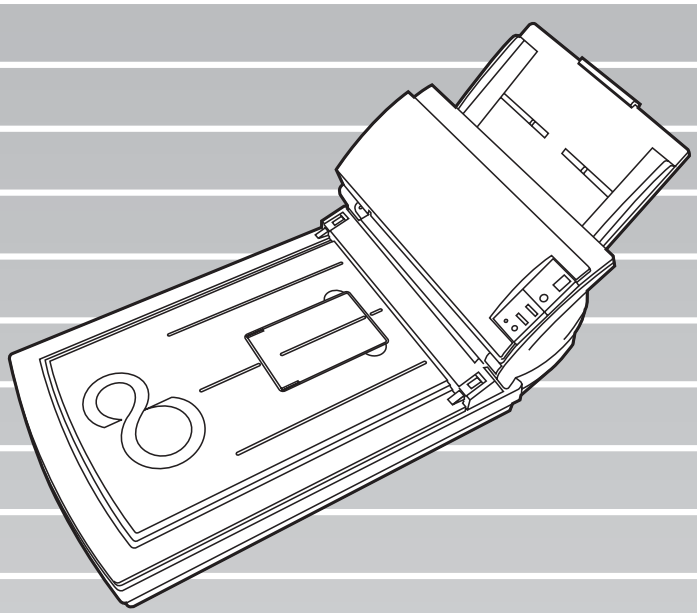
P3PC-E927-01DE

fi-4220C Bildscanner

Bedienungshandbuch



FUJITSU

INHALTSVERZEICHNIS

EINFÜHRUNG v

- **Behördliche Bestimmungen ..... v**
- **Haftungsausschluss ..... ix**
- **Sicherheitsvorkehrungen ..... xi**

Kapitel 1 BETRIEBSANLEITUNG 1

1.1 Einschalten des Scanners 2

1.2 Einlegen von Dokumenten in den ADF 3

1.3 Einlegen von Dokumenten auf die Dokumentenauflage (Flachbett) 7

1.4 Einscannen von Dokumenten 8

1.5 Wie der Scanner Treiber zu benutzen ist 11

Kapitel 2 SCANNEN VERSCHIEDENER DOKUMENTENTYPEN 25

2.1 Scannen von beidseitigen Dokumenten 26

2.2 Einlesen einer Buchseite 28

2.3 Scannen großer Dokumente über das Flachbett 30

2.4 Scannen von Dokumenten länger als DIN A4 31

2.5 Scannen von Dokumenten mit unterschiedlichen Breiten 34

2.6 Gescannte Bilder im PDF-Format speichern 35

2.7 Eine Farbe im Bild ausschließen (Blindfarbe) 41

2.8 Leere Seiten auslassen 43

2.9 Mehrfacheinzugs-Erkennung 45

2.10 Fehlwinkeleinzugskorrektion..... 47

Kapitel 3 TÄGLICHE PFLEFGE 49

3.1 Reinigungsmaterialien, -bereiche und Reinigungs-Zyklen..... 50

3.2 Reinigen der Dokumentenauflage (Flachbett) 51

3.3 Reinigen des automatischen Dokumenteneinzuges (ADF).... 53

Kapitel 4 ERSETZEN VON VERBRAUCHSMATERIALIEN . 57

4.1 Verbrauchsmaterialien und Ersetzungs-Zyklen 58

4.2 Ersetzen der Papierseparations-Einheit 63

4.3 Ersetzen der Einzugsrolle..... 66

Kapitel 5 PROBLEMBEHEBUNGEN..... 73

5.1 Entfernen eingeklemmter Dokumente..... 74

5.2 Behebung von gewöhnlichen Problemen 77

5.3 Zu überprüfende Punkte, bevor Sie Ihren Fachhändler kontaktieren..... 91

5.4 Überprüfen der Etiketten auf dem Scanner..... 93

Kapitel 6 DOKUMENTENSPEZIFIKATIONEN FÜR DEN ADF 95

6.1 Dokumentengröße..... 96

6.2 Dokumentenqualität 97

6.3 Maximale ADF-Kapazität 99

6.4 Perforationsfreie Bereiche 100

6.5 Mehrfacheinzugs-Erkennungsbedingungen 101

Kapitel 7 SCANNER SPEZIFIKATIONEN 103

7.1 Grundlegende Produktspezifikationen 104

7.2 Installationsspezifikationen 106

7.3 Äußere Abmessungen 107

ANHANG A Bevor Sie die [Scan] oder [Send to] Taste benutzen AP-1

GLOSSAR GL-1

STICHWORTVERZEICHNIS IN-1

EINFÜHRUNG

Vielen Dank, dass Sie sich für den fi-4220C2 Duplex Bildscanner entschieden haben.
In diesem Handbuch wird die grundlegende Bedienung und Handhabung des fi-4220C2 Duplex Bildscanners beschrieben. Lesen Sie dieses Handbuch vor der Erstbenutzung bitte sorgfältig durch, um eine sichere und korrekte Bedienung des fi-4220C2 Duplex Bildscanners zu gewährleisten.

■Behördliche Bestimmungen

FCC Erklärung

Dieses Gerät wurde getestet und gemäß den Kriterien eines digitalen Klasse B Gerätes (laut Abschnitt 15 der FCC Regeln) für konform befunden. Diese Bestimmungen wurden erlassen, einen angemessenen Schutz gegen schädliche Einflüsse in bewohnter Umgebung zu gewährleisten. Dieser Scanner generiert, gebraucht und kann Hochfrequenzenergie ausstrahlen. Des weiteren kann bei einer unsachgemäßen Installation oder Bedienung eventuell ein schädlicher Einfluss auf Radiokommunikation erfolgen.
Jedoch kann keine Garantie übernommen werden, dass keine Interferenzen auf Radio- oder TV Empfang auftreten können, auch wenn der Scanner gemäß dem Bedienungshandbuch betrieben wird. Wenn dieses Gerät schädliche Interferenzen auf den Radio- oder TV Empfang verursacht, was durch das Ein- und Ausschalten des Scanners festgestellt werden kann, wird der Benutzer angehalten diese Störungen durch eine oder mehrere der folgenden Maßnahmen zu beseitigen:

- Richten Sie die Empfangsantenne neu aus, oder platzieren Sie sie neu.
- Vergrößern Sie den Abstand zwischen Gerät und Empfänger.
- Schließen Sie das Gerät an einen anderen Stromkreis als den des Empfängers an.
- Kontaktieren Sie Ihren Fachhändler oder einen ausgebildeten Radio/TV Techniker.

FCC Warnung: Änderungen oder Modifikationen am Gerät, welche nicht ausdrücklich von der für die Vertragserfüllung verantwortlichen Partei erprobt und bestätigt worden sind, führen zur Erlöschung der Betriebsberechtigung

- Der Gebrauch eines abgeschirmten Schnittstellenkabels ist gemäß den Klasse B Beschränklungen von Abschnitt 15 der FCC Bestimmung vorgeschrieben.
- Die Länge des Netzkabels muss zwei Meter (6.6 Fuß) oder weniger betragen.

Kanadische Bestimmungen

This digital apparatus does not exceed the Class B limit for radio noise emissions from digital apparatus set out in the Radio interference Regulations of the Canadian Department of Communications.
This Class B digital apparatus complies with Canadian ICES-003.

Le pésent appareil numérique n'ément pas de bruits radioélectriques dépassant les limites applicables aux appareils numériques de la classe B prescridtes dans le Réglesment sur le brouillage radioélectrique dicté par le ministere des Communications du Canada.
Cet appareil numérique de la classe B est conformme à la norme NMB-003 du Canada.

Bescheinigung des Herstellers / Importeurs

Hiermit wird bescheinigt, dass *der* **fi-4220C2:**

- In Übereinstimmung mit den Bestimmungen der EN45014(CE) funkentstört ist.
- Laut Maschinenlärminformationsverordnung 3. GS GV vom 18.01.1991 der höchste Schalldruckpegel 70 dB (A) oder weniger beträgt (gemäß ISO/7779).

Internationales ENERGY STAR® Programm

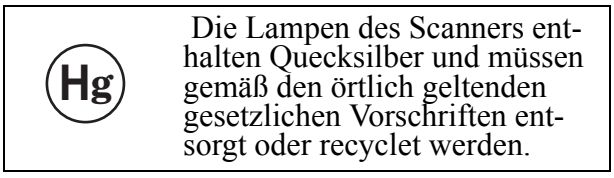
Als ein ENERGY STAR® Partner hat PFU LIMITED bestimmt, dass dieses Produkt die ENERGY STAR® Richtlinien für einen effizienten Umgang mit Energie erfüllt.

Das internationale ENERGY STAR® Büroausstattungsprogramm ist ein internationales Projekt, dass einen ökonomischen Umgang mit Energie durch den Vertrieb von energiesparender Computer und anderen Büroausstattungen gewährleistet. Dieses Programm unterstützt die Entwicklung und Verbreitung von Produkten mit Funktionen, die den Energieverbrauch sichtlich reduzieren. Es ist ein offenes System, in dem Unternehmer freiwillig teilnehmen können. Die Zielgruppenprodukte sind Büroausstattungen wie Computer, Bildschirme, Drucker, Bildfunkgeräte (Fax), Kopierer, Scanner und Multifunktionsgeräte. Ihre Standards und Logos ( ) für die gleiche Produktgruppe, sind gleich unter den teilnehmenden Nationen.

Nutzung in Hochsicherheits-Anwendungen

Dieses Produkt wurde zur allgemeinen Verwendung entworfen, entwickelt und hergestellt; insbesondere für folgende Bereiche: in allgemeinen Büroeinrichtungen, zum persönlichen Gebrauch und im Haushalt. Das Produkt wurde NICHT für den Einsatz in Umgebungen entworfen, entwickelt und hergestellt, in denen besonders hohe Sicherheitsrisiken, wie Gefahr für Leib und Leben oder andere Gefahren, für die extrem hohe Sicherheitsvorkehrungen erforderlich sind, bestehen und die andernfalls zu Todesfolge, Personenschäden, schwerwiegenden Sachschäden oder sonstigen Verlusten führen könnten (im folgenden "Verwendung in Hochsicherheitsbereichen" genannt). Zu diesen Umgebungen gehören u.a. (aber nicht darauf beschränkt): Kontrollsysteme für Kernreaktoren, Flugzeugsteuerungen, Flugsicherungssysteme, Steuerungen für den Betrieb von öffentlichen Verkehrsmitteln, lebenserhaltende Systeme und Waffensteuerungssysteme. Verwenden Sie dieses Produkt NIEMALS, ohne sichergestellt zu haben, dass alle Sicherheitsvorkehrungen in ausreichendem Maße getroffen wurden, so dass sie den Anforderungen für die Verwendung in Hochsicherheitsbereichen entsprechen. Sollten Sie dieses Produkt in Hochsicherheitsbereichen verwenden wollen, setzen Sie sich bitte vor dem Gebrauch mit unserem zuständigen Vertriebsmitarbeiter in Verbindung. PFU LIMITED übernimmt keine Verantwortung und Haftung für Schäden, die durch den Gebrauch dieses Produktes durch den Benutzer in Hochsicherheitsanwendungen entstanden sind. Ferner werden Ansprüche auf Entschädigung durch den Benutzer oder einer dritten Partei nicht anerkannt.

Über den Umgang mit Quecksilber


Hg
Die Lampen des Scanners enthalten Quecksilber und müssen gemäß den örtlich geltenden gesetzlichen Vorschriften entsorgt oder recyclet werden.

Um unerwartete Verletzungen zu vermeiden, lesen Sie das Folgende gründlich durch.
Folgende Handlungen können zu ernsten Verletzungen führen:

- Nehmen Sie die Substanz in den Lampen nicht in den Mund, da diese Quecksilber enthälten.
- Verbrennen, zerstoßen oder zerlegen Sie weder den Scanner, noch die Lampen.
- Atmen Sie die chemische Flüssigkeit der Lampen nicht ein.

Anerkennung von Warenzeichen

Microsoft, Windows, und Windows NT sind eingetragene Warenzeichen der Microsoft Corporation, USA und/oder anderen respektiven Ländern.
ISIS, QuickScan und ihre jeweiligen Logos sind Warenzeichen oder eingetragene Warenzeichen des Pixel Translation, eine Abteilung der Captiva Software Corporation, USA.
Adobe, das Adobe Logo, und Acrobat sind eingetragene Warenzeichen von Adobe Systems Incorporated, USA und/oder anderen Ländern.
Andere Produktnamen sind Warenzeichen oder eingetragene Warenzeichen der jeweiligen Firmen.

Wie Warenzeichen in diesem Handbuch angezeigt werden

Bezüge auf Betriebssysteme (BS) und Anwendungen sind wie folgt:

Adobe Acrobat 6.0:	Adobe® Acrobat® 6.0 Standard
Windows 95:	Microsoft® Windows® 95 Betriebssystem
Windows 98:	Microsoft® Windows® 98 Betriebssystem
Windows Me:	Microsoft® Windows® Millennium Edition Betriebssystem
Windows NT 4.0:	Microsoft® Windows® NT 4.0 Server Betriebssystem
	Microsoft® Windows® NT 4.0 Workstation Betriebssystem
Windows 2000:	Microsoft® Windows® 2000 Professional Betriebssystem
Windows XP:	Microsoft® Windows® XP Professional Betriebssystem
	Microsoft® Windows® XP Home Edition Betriebssystem

Wo es zwischen den verschiedenen oben aufgelisteten Versionen keinen Unterschied gibt, wird der allgemeine Begriff "Windows" verwendet.

Hersteller

PFU LIMITED
International Sales Dept., Imaging Bussines Division, Products Group
Solid Square East Tower, 580 Horikawa-cho, Saiwai-ku, Kawasaki-shi Kanagawa 212-8563, Japan
Tel.: (81-44) 540-4538

Alle Rechte vorbehalten, Copyright© PFU LIMITED 2004

■Haftungsausschluss

LESEN SIE DIESES HANDBUCH SORGFÄLTIG UND VOLLSTÄNDIG, BEVOR SIE DIESES PRODUKT VERWENDEN. BEI UNSACHGEMÄßER VERWENDUNG KÖNNEN DER BENUTZER ODER ANWESENDE ZU SCHADEN KOMMEN.

Bewahren Sie das Handbuch sicher und jederzeit griffbereit auf.

Bei der Zusammenstellung dieses Handbuches wurden alle Anstrengungen unternommen, um für die Richtigkeit und Vollständigkeit der darin enthaltenen Informationen zu sorgen.
PFU LIMITED übernimmt jedoch keine Haftung für Schäden, die einer Partei aufgrund etwaiger Fehler und Auslassungern, oder aufgrund von Anweisungen beliebiger Art in diesem Handbuch, dessen Aktualisierungen oder Ergänzungen entstehen, unabhängig davon, ob diese Fehler, Auslassungen oder Anweisungen auf Fahrlässigkeit, Zufall oder andere Ursachen zurückzuführen sind.
PFU LIMITED übernimmt ferner keine Haftung für Schäden, die aus der Anwendung oder dem Gebrauch eines hier beschriebenen Produkts oder Systems entstehen; sowie keine Haftung für zufällige Schäden oder Folgeschäden, die aus der Verwendung dieses Handbuchs entstehen.
PFU LIMITED schließt für die hier enthaltenen Informationen alle ausdrückliche, konkludenten und gesetzlichen Gewährleistungen aus.

PFU LIMITED behält sich vor, die hier genannten Produkte ohne vorherige Ankündigung und ohne weitere Verpflichtung zu ändern, um deren Zuverlässigkeit, Funktionalität oder Gestaltung zu verbessern.

Warnhinweise in diesem Handbuch

⚠WARNUNG	WARNUNG weist darauf hin, dass eine Verletzungsgefahr gegeben. ist (z. B. Einklemmen der Finger oder Hände oder Verletzungen mit Todesfolge), wenn eine Prozedur nicht richtig ausgeführt wird.
⚠ACHTUNG	ACHTUNG weist darauf hin, dass der Scanner beschädigt werden kann, wenn eine Prozedur nicht richtig ausgeführt wird.

Symbole, die in diesem Handbuch verwendet werden

Dieses Symbol ist ein Hinweis auf besonders wichtige Informationen. Lesen Sie diese unbedingt.

Dieses Symbol kennzeichnet Vorschläge, die Ihnen bei der richtige Ausführung einer Prozedur helfen.

Das DREIECK steht für eine Warnung oder einen Vorsichtshinweis.
Die konkrete Bedeutung wird durch ein zusätzliches Symbol angezeigt.

Der KREIS einer DIAGONALEN LINIE steht für Dinge, die Sie nicht tun dürfen (verbotene Aktion)
Die konkrete Bedeutung wird durch ein zusätzliches Symbol angezeigt.

Dieses KREIS-Symbol steht für Dinge, die Sie beachten müssen.

Die konkrete Bedeutung wird durch ein zusätzliches Symbol oder eine Zeichnung angezeigt.

Über Warnungsetiketten

Folgende Warnungsetiketten befinden befinden sich auf dem Scanner.

Die Glasoberfläche im Inneren des ADF wird während des Betriebes heiß. Geben Sie Acht die Glasoberfläche im ADF nicht zu berühren.

Bitte machen Sie diese Etiketten weder unkenntlich, noch entfernen Sie diese vom Scanner.

Verwendete Screenshots in diesem Handbuch

Die Screenshots in diesem Handbuch können im Sinne der Produktverbesserung ohne vorherige Ankündigung überarbeitet werden. Wenn die eigentlichen Bildschirmbilder von den in diesem Handbuch gezeigten abweichen, nehmen Sie bitte Bezug auf das Handbuch für die Scanneranwendung, die Sie benutzen und verfahren Sie so, wie dort beschrieben ist.
Die Screenshots in diesem Handbuch sind für den FUJITSU TWAIN32 Scanner Treiber, die ScandAll 21 Bilderfassungs-Utility Software, den FUJITSU ISIS Scanner Treiber, die QuickScan™ Bilderfassungs-Software und für Adobe® Acrobat® zutreffend.

Über Wartung und Reparaturen

Der Benutzer darf keine Reparaturen am Scanner ausführen.
Kontaktieren Sie Ihren Fachhändler, bei dem Sie den Scanner erworben haben, oder einen autorisierten FUJITSU Scanner Servicepartner um Reparaturen am Scanner ausführen zu lassen.

■Sicherheitsvorkehrungen

⚠WARNUNG

Beschädigen oder verändern Sie nicht das Netzkabel.

Schützen Sie das Netzkabel vor Beschädigungen. Es darf weder beschädigt noch in irgendeiner Weise verändert werden. Stellen Sie keine schweren Gegenstände auf das Netzkabel, ziehen Sie nicht daran und biegen Sie es nicht gewaltsam.

Dies könnte einen Brand oder elektrischen Schlag verursachen.

Verwenden Sie das Netzkabel, bzw. den Netzstecker nicht, wenn es/er beschädigt ist, oder zu locker in der Steckdose sitzt.

Dies könnte einen Brand oder elektrischen Schlag verursachen.

Verwenden Sie ausschließlich das mit dem Scanner gelieferte Netzkabel und zugehörige Netzteil.

Verwenden Sie ausschließlich das mit dem Scanner gelieferte Netzkabel und das zugehörige Netzteil.

Andere Kabel könnten Fehlfunktionen, einen Brand oder elektrischen Schlag verursachen.

Stecken Sie den Netzstecker nur in eine Steckdose, die 16 A bei 230 V Wechselspannung liefert.

Stecken Sie den Netzstecker immer nur in eine Steckdose, die 16 A bei 230 V Wechselspannung liefert. Verwenden Sie keine Verlängerungskabel oder Mehrfachsteckleisten.

Dies könnte einen Brand oder elektrischen Schlag verursachen.

Berühren Sie das Netzkabel nicht mit nassen Händen.

Berühren Sie das Netzkabel, den Netzstecker und das Netzteil nicht mit nassen Händen.

Dies könnte einen elektrischen Schlag verursachen.

Wenn sich auf dem Netzstecker oder der Steckdose Staub befindet, entfernen Sie diesen mit einem trockenen Tuch.

Bitte stellen Sie vorher sicher, dass die zuständige Sicherung ausgeschaltet wurde und somit die Steckdose nicht mehr unter Spannung steht!
Wenn sich auf dem Netzstecker oder der Steckdose Staub befindet, entfernen Sie diesen mit einem trockenen Tuch.

Staub auf den metallenen Teilen könnte einen Brand oder elektrischen Schlag verursachen.

Stellen Sie den Scanner nicht in Umgebungen auf, deren Bedingungen die Funktion des Scannersbeeinträchtigen können.

Stellen Sie den Scanner nicht in einem Raum mit hoher Umgebungstemperatur, hoher Luftfeuchtigkeit oder an einem schlecht belüfteten, staubigen oder verrauchten Ort auf.

Schalten Sie den Scanner aus, wenn dieser beschädigt ist.

Wenn der Scanner auf irgendeine Weise beschädigt worden ist, schalten Sie diesen bitte augenblicklich aus und entfernen das Netzkabel aus der Steckdose bevor Sie sich mit Ihrer Verkaufsniederlassung oder einen autorisierten Fujitsu Scanner Servicepartner in Verbindung setzen.

Schützen Sie den Scanner vor Feuchtigkeit

Achten Sie darauf, dass keine kleinen metallene Objekte in das Innere des Scanners gelangen.

Scannen Sie keine nassen Dokumente, oder Blätter mit Heft- oder Büroklammern. Schützen Sie den Scanner vor Feuchtigkeit. Schütten Sie kein Wasser auf oder in den Scanner.

Wenn Fremdmaterialie (wie z. B. metallische Gegenstände, Wasser oder andere Flüssigkeiten) in das Innere des Scanners gelangt sind, schalten Sie bitte den Scanner augenblicklich aus und entfernen das Netzkabel aus der Steckdose. Setzen Sie sich anschließend mit Ihrer Verkaufsniederlassung oder einen autorisierten Fujitsu Scanner Servicepartner in Verbindung. Beachten Sie diese Warnung insbesondere, wenn sich kleine Kinder in der Nähe befinden.

Berühren Sie nicht das Innere des Scanners, außer wenn dies unbedingt erforderlich sein sollte.

Zerlegen oder modifizieren Sie den Scanner nicht. Das Innere des Scanners enthält Starkstromkomponenten.

Ein Berühren dieser Starkstromkomponenten könnte einen elektrischen Schlag oder Brand verursachen.

Verwenden Sie den Scanner nicht, wenn Sie einen seltsamen Geruch feststellen.

Wenn Sie feststellen, dass der Scanner eine extreme Hitze abgibt, oder andere Probleme, wie austretender Rauch oder seltsame Gerüche und Geräusche, auftreten, schalten Sie den Scanner bitte augenblicklich ab und entfernen das Netzkabel aus der Steckdose. Vergewissern Sie sich, dass kein Rauch mehr aus dem Scanner austritt, bevor Sie Ihre Verkaufsniederlassung oder einen autorisierten Fujitsu Scanner Servicepartner kontaktieren.

ACHTUNG

Stellen Sie den Scanner nicht auf eine unsichere Oberfläche auf.

Platzieren Sie den Scanner sicher auf Ihrer Arbeitsfläche.

Stellen Sie den Scanner nicht an einem Ort auf, an dem starke Erschütterungen auftreten oder dessen Stabilität gefährdet ist, wie beispielsweise auf einer schrägen Oberfläche.

Der Scanner könnte umfallen und Verletzungen verursachen.

Stellen Sie den Scanner auf einer sichere Oberfläche auf, die das Gewicht des Scanners und anderer dort platzierten Geräte tragen kann.

Stecken Sie den Netzstecker vollständig in die Steckdose.

Stecken Sie den Netzstecker vollständig und soweit wie möglich in die Steckdose.

Blockieren Sie nicht die Belüftungsöffnungen.

Blockieren Sie nicht die Belüftungsöffnungen. Ein Blockieren der Belüftungsöffnungen verursacht ein Ansteigen der internen Scannertemperatur.

Dies kann Fehlfunktionen oder einen Brand verursachen.

Stellen Sie keine schweren Gegenstände auf den Scanner. Steigen Sie nicht auf das Gerät.

Stellen Sie keine schweren Gegenstände auf den Scanner.

Benutzen Sie nicht dessen Oberfläche als Arbeitsfläche für andere Arbeiten und als Ablage.

Eine falsche Installation kann Verletzungen verursachen.

Benutzen Sie den Scanner nicht sofort, wenn Sie diesen von einem kalten Ort in einen warmen Raum transportiert haben.

Benutzen Sie den Scanner nicht sofort, wenn Sie diesen von einem kalten Ort in einen warmen Raum transportiert haben. Der Temperaturunterschied verursacht Kondensation im Inneren des Scanners, was zu Fehlfunktionen beim Scannen führen kann. Lassen Sie daher das Gerät vor der Benutzung ein oder zwei Stunden trocknen.

Entfernen Sie den Netzstecker aus der Steckdose bevor Sie den Scanner bewegen oder transportieren.

Bewegen Sie den Scanner nicht mit angeschlossenen Netz- und Schnittstellenkabel, da dies die Kabel beschädigen, einen Brand, elektrischen Schlag oder Verletzungen verursachen könnte.

Bevor Sie den Scanner bewegen oder transportieren, vergewissern Sie sich das Netzkabel aus der Steckdose zu ziehen und die Datenkabel zu entfernen.

Achten Sie ebenso darauf, dass der Weg frei von Hindernissen ist.

Schützen Sie den Scanner vor statischer Elektrizität.

Stellen Sie den Scanner nicht in der Nähe von starken magetischen Feldern oder anderer elektronischer Störquellen auf. Schützen Sie den Scanner ebenso vor statischer Elektrizität, da diese Fehlfunktionen verursachen kann.

Benutzen Sie Aerosol-Sprays nicht in der Nähe des Scanners.

Benutzen Sie zur Reinigung des Scanners keine Aerosol-Sprays (Spray-, Sprüh-, Druckdosen). Aerosol-Sprays verursachen, dass Schmutz und Staub in das Innere des Scanners gelangen können.

Dies kann Fehlfunktionen verursachen.

Vermeiden Sie es, die Mechanismen des Scanners während des Betriebes zu berühren.

Vermeiden Sie es, die Mechanismen des Scanners zu berühren. Die sich bewegenden, mechanischen Teile können Verletzungen verursachen.

Entfernen Sie aus Sicherheitsgründen den Netzstecker aus der Steckdose, wenn der Scanner für eine längere Zeit nicht benutzt wird.

Entfernen Sie aus Sicherheitsgründen den Netzstecker aus der Steckdose, wenn der Scanner für eine längere Zeit nicht benutzt wird.

Dies könnte einen Brand oder elektrischen Schlag verursachen.

Setzen Sie den Scanner nicht direkter Sonneneinstrahlung aus.

Installieren Sie den Scanner nicht an einem Ort, an dem dieser direkter Sonneneinstrahlung ausgesetzt ist, oder in dessen Nähe sich Heizkörper befinden. Dies verursacht ein Ansteigen der Scanner-Betriebstemperatur und kann Fehlfunktionen oder einen Brand auslösen. Stellen Sie den Scanner in einer gut belüfteten Umgebung auf.

Vergewissern Sie sich vor dem Transport des Scanners die Transportsicherung zu schließen.

Sichern Sie vor dem Transport des Scanners diesen mit der Transportsicherung um Schäden zu vermeiden.

Kapitel 1

BETRIEBSANLEITUNG

In diesem Kapitel erhalten Sie Hinweise zum Betrieb des Scanners und erfahren, wie verschiedene Dokumententypen eingelesen werden können.

In diesem Kapitel werden Windows XP Screenshots gezeigt.
Diese Bildschirme und Bedienverfahren können sich jedoch geringfügig unterscheiden, sollte Ihr Betriebssystem nicht Windows XP sein.
Bitte beachten Sie außerdem, dass sich die Bildschirme und Bedienverfahren geringfügig ändern können, wenn die Software FUJITSU TWAIN32 oder FUJITSU ISIS aktualisiert worden ist.

1.1 Einschalten des Scanners 2

1.2 Einlegen von Dokumenten in den ADF 3

1.3 Einlegen von Dokumenten auf die Dokumentenauflage (Flachbett) 7

1.4 Einscannen von Dokumenten 8

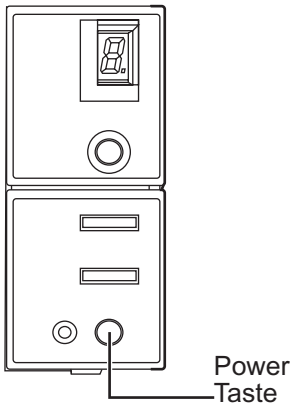
1.5 Wie der Scanner Treiber zu benutzen ist 11

1.1 Einschalten des Scanners

In diesem Abschnitt wird das Einschalten des Scanners beschrieben.

1. Drücken Sie die Power Taste auf dem Bedienfeld.

   Der Scanner schaltet sich ein und die grüne LED-Betriebsanzeige im Bedienfeld leuchtet. Während der Initialisierung ändert sich die Anzeige der FunktionsNr.-Anzeige wie folgt: "8" -> "P" -> "0" -> "1"
   Wenn die Funktionsanzeige "1" anzeigt wird, ist der Scanner betriebsbereit.



HINWEIS

Um den Scanner auszuschalten, halten die die Power Taste für zwei Sekunden gedrückt.

■ Energiesparmodus

Wenn nach dem Einschalten des Scanners für einem Zeitraum von 15 Minuten keine Operation ausgeführt wird, geht der Scanner in einen stromreduzierten Zustand über. Dieser Zustand wird "Energiesparmodus" genannt.
Im Energiesparmodus erlischt die FunktionsNr.-Anzeige. Die grüne LED-Betriebsanzeige leuchtet jedoch weiterhin.
Um den Scanner aus dem Energiesparmodus zu reaktivieren, führen Sie bitte eine der folgenden Aktionen aus:

- Legen Sie Dokumente in den ADF-Papierschacht ein.
- Drücken Sie eine beliebige Taste auf dem Bedienfeld.
  Beachten Sie aber bitte, dass der Scanner ausgeschalten wird, wenn Sie die Power Taste für mehr zwei Sekunden drücken.
- Führen Sie ein Kommando über den Scanner Treiber aus.

1.2 Einlegen von Dokumenten in den ADF

1. Richten Sie die Kanten der Dokumente bündig aus.

   1) Vergewissern Sie sich, dass alle Dokumente die gleiche Breite haben.

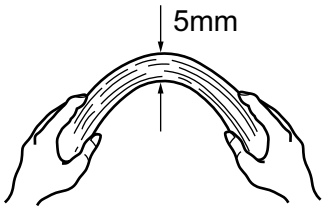
   2) Überprüfen Sie die Blattanzahl im Dokumentenstapel.

      Für die Standardanzahl von Blättern die in den ADF eingelegt werden kann, beachten Sie bitte folgendes:

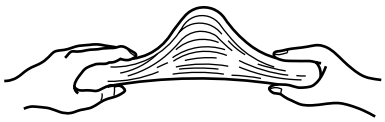
      - Die Papierstärke muss 5 mm oder weniger für A4 oder kleinere Formate betragen.
      - Legen Sie maximal 50 Seiten mit einem Papiergewicht von 80g/m^2 für DIN A 4 oder Letter ein.

2. Lockern Sie die Dokumente wie folgt auf:

   1) Fassen Sie mit beiden Händen beide Seiten des Stapels und biegen Sie die Dokumente wie in der Abbildung dargestellt ist.



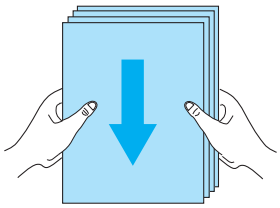
   2) Halten Sie die Dokumente fest mit beiden Händen, so dass diese durchgebogen sind. Biegen Sie daraufhin den Stapel in die Gegenrichtung, damit sich die Blätter voneinander lösen und Luft zwischen die einzelnen Seiten gelangt.



   3) Wiederholen Sie Schritt 1) bis 2) einige male.

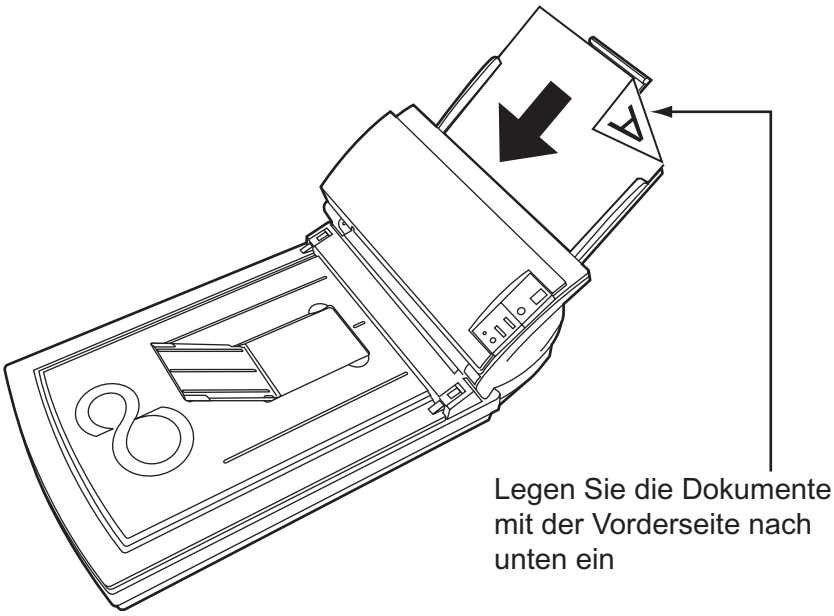
   4) Drehen Sie die Dokumente um 90 Grad und lockern sie erneut auf.

3. Richten Sie die Dokumente an ihrer Oberkante aus.



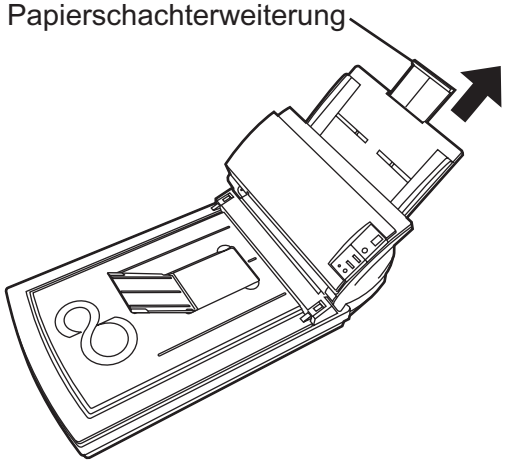
4. Legen Sie die Dokumente in den ADF-Papierschacht ein.

Legen Sie die Dokumente mit der zu scannenden Seite nach unten in den ADF-Papierschacht ein. Dann passen Sie bitte die Papierführung an die Dokumentenbreite an.



HINWEIS

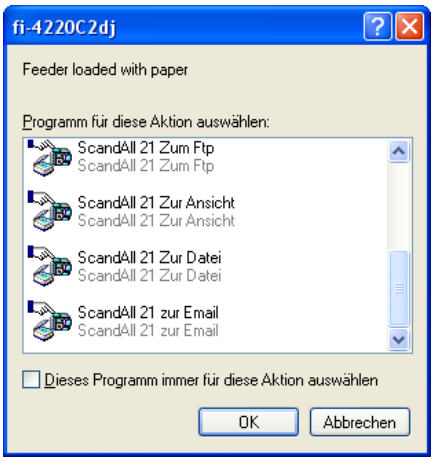
Wenn Sie DIN A4 Dokument scannen, ziehen Sie bitte die Papierschachterweiterung wie unten abgebildet heraus.



ACHTUNG

Für Windows XP:

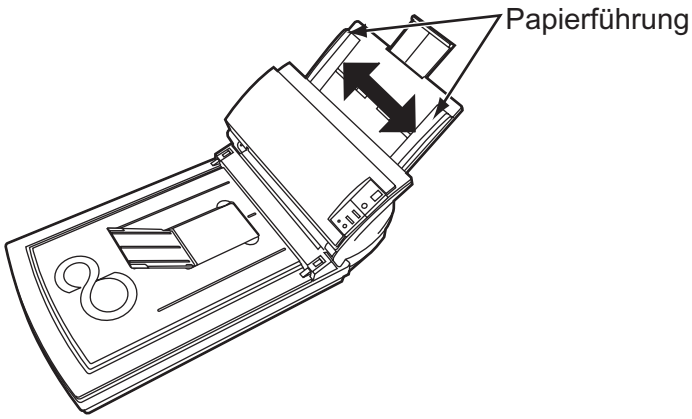
Folgendes Fenster kann erscheinen wenn Sie Dokumente in den ADF-Papierschacht eingelegt haben.



In diesem Fenster können Sie die Anwendung auswählen, die das Scannen ausführen soll.
Durch die Auswahl der Anwendung aus [Wählen Sie das zu startende Programm um diese Aktion auszuführen] und dem Klicken auf die [OK] Taste wird das ausgewählte Programm aufgerufen.
Für weitere Informationen, siehe "ANHANG A, Bevor Sie die [Scan} oder [Send to] Taste benutzen". (Anhang A-1).

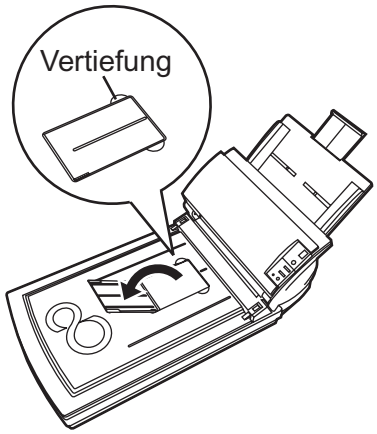
5. Passen Sie die Papierführung an die Dokumentenbreite an und richten Sie die Dokumente gerade aus.

   Stellen Sie die Führungen so ein, dass diese die Seiten des Dokumentenstapels berühren. Wenn die Dokumente zu locker zwischen der linken und rechten Papierführung liegen, werden diese möglicherweise schräg eingezogen und verzerrt wiedergegeben.



HINWEIS

Das Ausgabefach verhindert, das Dokumente nach dem Scanvorgang herunterfallen.
Heben Sie den mit Ihren Fingerspitzen den Papierstopper an und klappen diesen dann wie in der Abbildung gezeigt heraus.

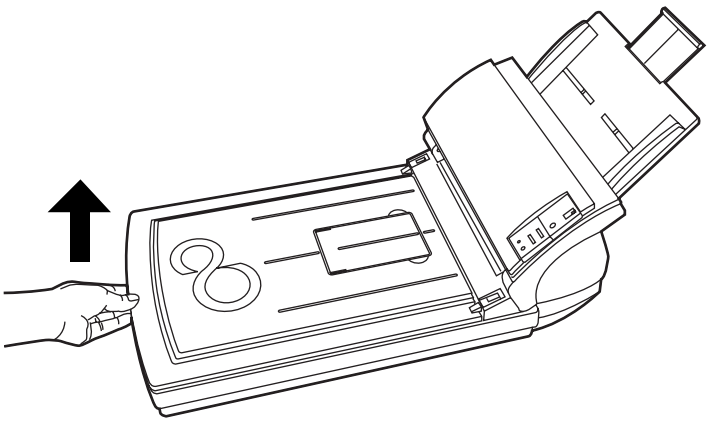


6. Starten Sie die Scanneranwendung und scannen Sie die Dokumente.

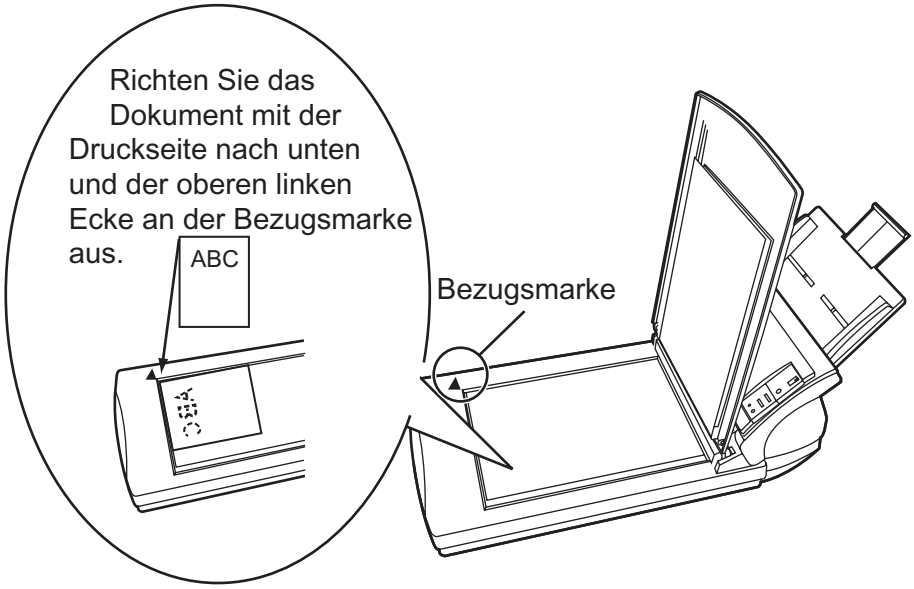
   Für Näheres über die Bedienung der ScandAll 21 Anwendung und dem Einlesen von Dokumenten, siehe "1.4 Einscannen von Dokumenten" auf Seite 8.

1.3 Einlegen von Dokumenten auf die Dokumentenauflage (Flachbett)

1. Öffnen Sie die Dokumentenabdeckung.



2. Richten Sie das Dokument mit der zu scannenden Seite nach unten und der oberen linken Ecke an der Bezugsmarke aus.


Richten Sie das Dokument mit der Druckseite nach unten und der oberen linken Ecke an der Bezugsmarke aus.
ABC
Bezugsmarke

3. Schließen Sie vorsichtig die Dokumentenabdeckung.

4. Starten Sie die Scanneranwendung und scannen das Dokument.

   Für Näheres über die Bedienung der ScandAll 21 Anwendung und dem Einlesen von Dokumenten, siehe "1.4 Einscannen von Dokumenten" auf Seite 8.

1.4 Einscannen von Dokumenten

1. Legen Sie die Dokumente in den ADF-Papierschacht ein.

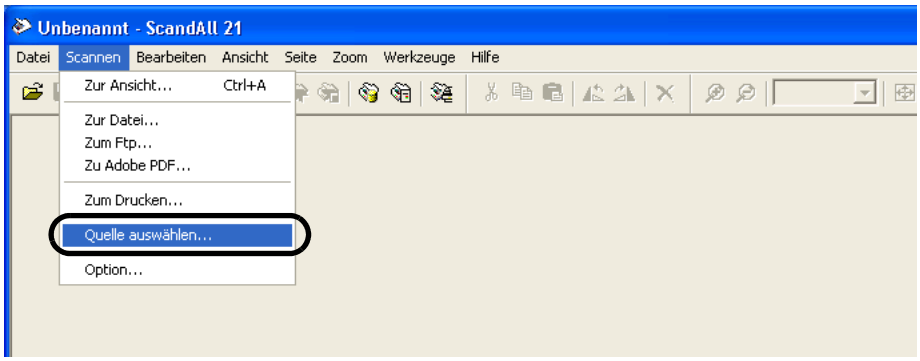
   Für Details, siehe "1.2 Einlegen von Dokumenten in den ADF" auf Seite 3 und "1.3 Einlegen von Dokumenten auf die Dokumentenauflage (Flachbett)" auf Seite 7.

2. Starten Sie ScandAll 21.

   Im [Start] Menü wählen Sie [Programme], dann [Scanner-Utility for Microsoft Windows] - [ScandAll 21]. Die Software wird dann gestartet.

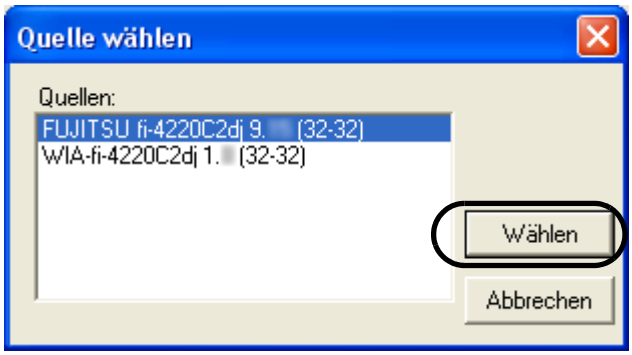
3. Wählen Sie den zu benutzenden Scanner.

   Wählen Sie [Quelle auswählen] aus dem [Scannen] Menü in ScandAll21.

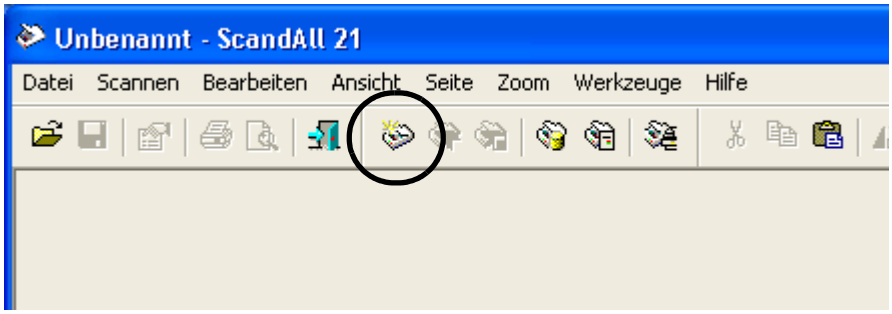


⇒ Das Dialogfeld [Quelle wählen] erscheint.

Wählen Sie "FUJITSU fi-4220C2dj" (Für Windows 95 und WindowsNT 4.0, wählen Sie "FUJITSU TWAIN 32") und klicken dann auf die [Wählen] Taste.



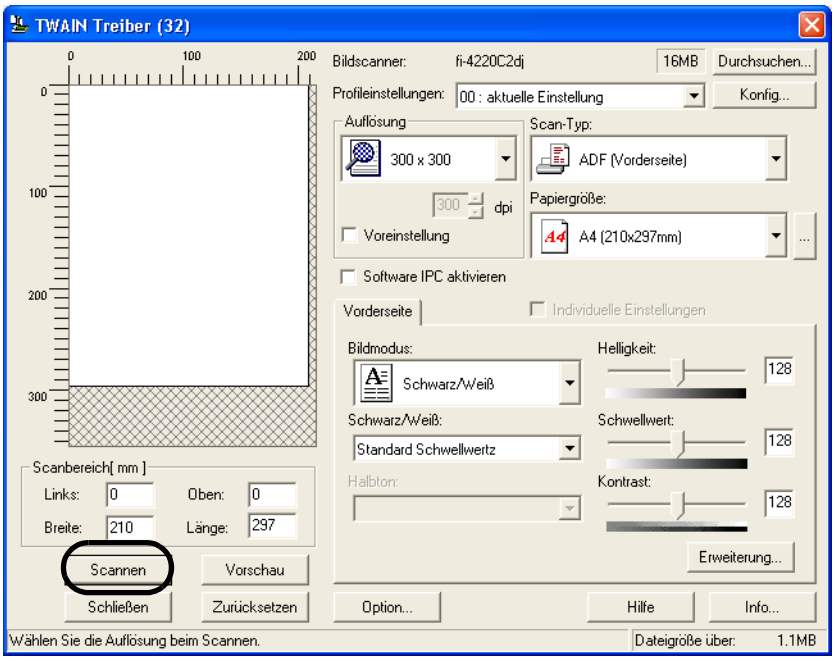
4. Klicken Sie auf [Scan zur Ansicht] in der Symbolleiste.



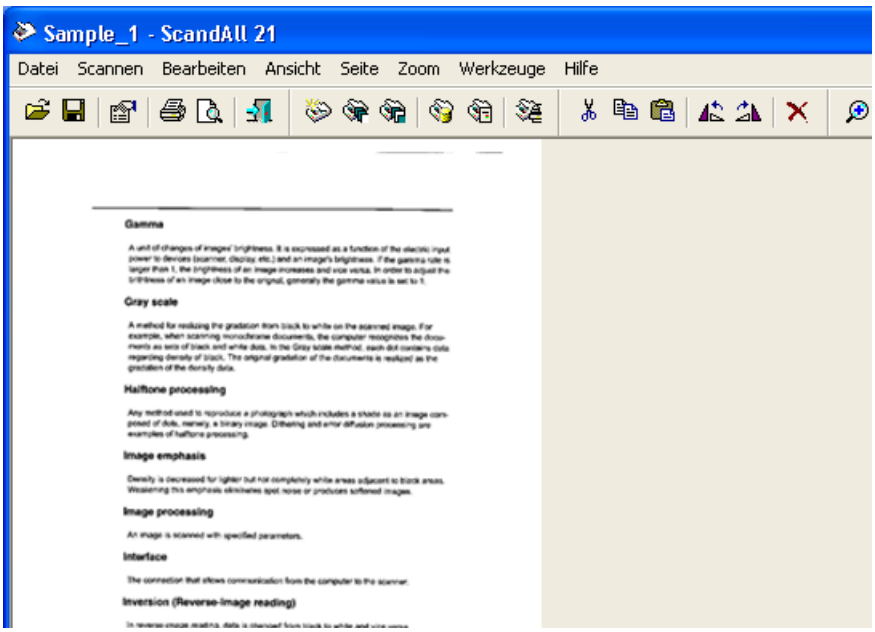
⇒ Das Dialogfeld [TWAIN Treiber] (Einstellungsfenster) erscheint.

5. Stellen Sie die Einstellungen für das Scannen (wie die Auflösung, Papiergröße, usw) ein und klicken dann die [Scannen] Schaltfläche an, um den Scanvorgang zu starten.

Für Einzelheiten zu den verschiedenen Einstellung im Dialogfeld [TWAIN Treiber], siehe "1.5 Wie der Scanner Treiber zu benutzen ist" auf Seite 11.



⇒ Das gescannte Dokument wird nach Abschluss des Scanvorganges im ScandAll 21 Bildschirm abgebildet.



Für weitere Scan-Verfahren die hier nicht beschrieben werden, siehe "Kapitel 2 SCANNEN VERSCHIEDENER DOKUMENTENTYPEN" auf Seite 25.
Für Details über Funktionen und Betriebsverfahren von ScandAll 21, siehe die ScandAll 21 Hilfe.

1.5 Wie der Scanner Treiber zu benutzen ist

■ FUJITSU TWAIN32 Scanner Treiber

Der FUJITSU TWAIN32 Scanner Treiber wurde konzipiert, um mit einem den TWAIN Regulationen entsprechenden FUJITSU Bildscanner der fi-Serie Dokumente zu scannen. Im Folgenden wird das Verfahren zum einfachen Scannen mit dieser Treiber Software anhand von ScandAll 21 beschrieben.

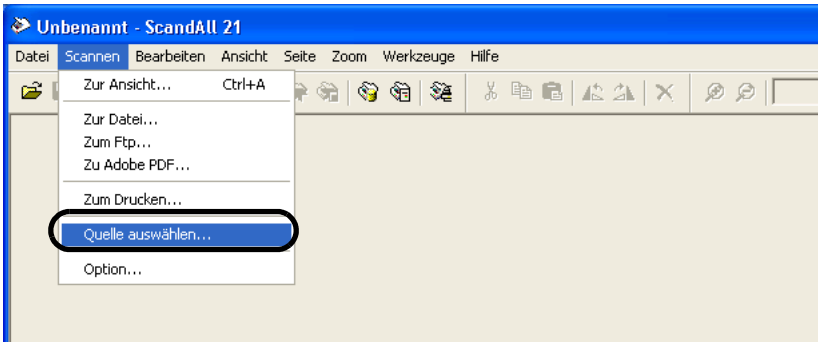
1. Vorgehensweise für das grundlegende Scannen.

   1) Starten Sie die Anwendung.

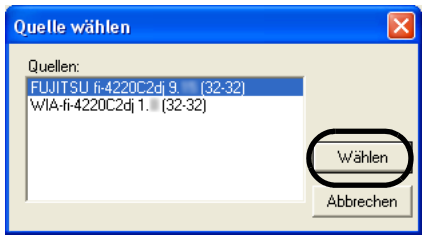
      Wählen Sie aus dem [Start] Menü [Programme]-[Scanner Utility for Microsoft Windows] und klicken Sie auf [ScandAll 21].

   2) Wählen Sie Ihren Scanner im unten angezeigten Fenster.

      Wählen Sie [Quelle auswählen] aus dem [Scannen] Menü.



   3) Wählen Sie den zu benutzenden Scanner und klicken dann auf die [Wählen] Taste.



      Wählen Sie

      - [FUJITSU fi-4220C2dj] für FUJITSU TWAIN32 V9

      oder

      - [FUJITSU TWAIN32] für FUJITSU TWAIN32 V8

      und klicken dann auf die [Wählen] Taste.

4) Legen Sie die Dokumente in den Scanner ein.

Für Details über das Einlegen von Dokumenten, siehe "1.2 Einlegen von Dokumenten in den ADF" auf Seite 3.

5) Öffnen Sie das TWAIN Treiber Fenster.

Wählen Sie [Scan zur Ansicht] aus dem [Scannen] Menü.

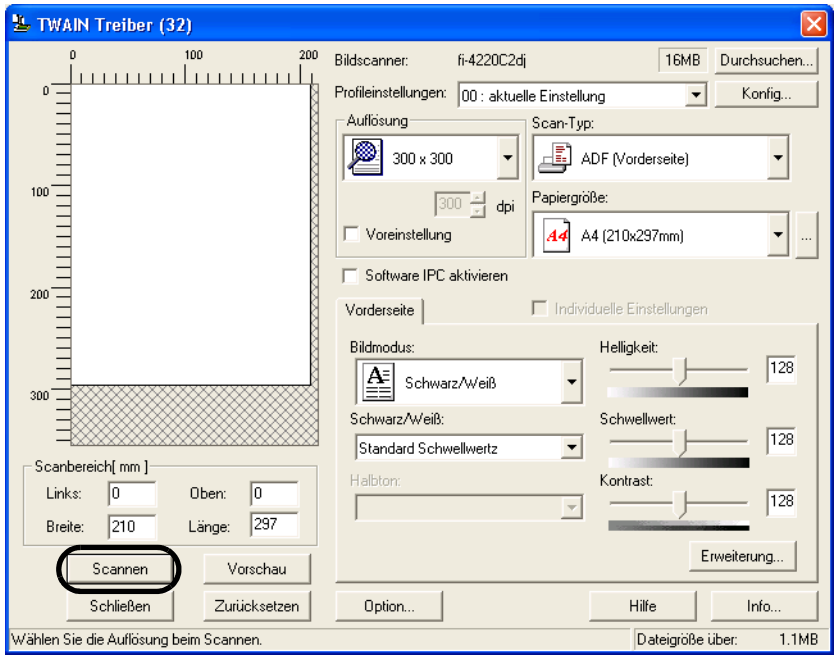
HINWEIS

ScandAll 21 bietet folgende Scan-Methoden:

- [Zur Ansicht...]: Zeigt die gescannten Bilder im Fenster an.
- [Zu Datei...:]: Speichert gescannte Bilder als Datei (*.BMP, *.TIF, *.JPG).
- [Zu FTP...:]: Überträgt die gescannten Bilder an einen FTP-Server.
- [Zu Adobe PDF...:]: Speichert die gescannten Bilder als PDF-Datei. (*Adobe Acrobat muss zuvor installiert worden sein.)
- [Zu Microsoft &SharePoint Portal Server...]: Überträgt die gescannten Bilder an einen Microsoft Share Point Portal Server.
- [Zu Mail...]: Startet eine E-Mail Software und hängt gescannte Bilder als Anlage an eine E-Mail an.

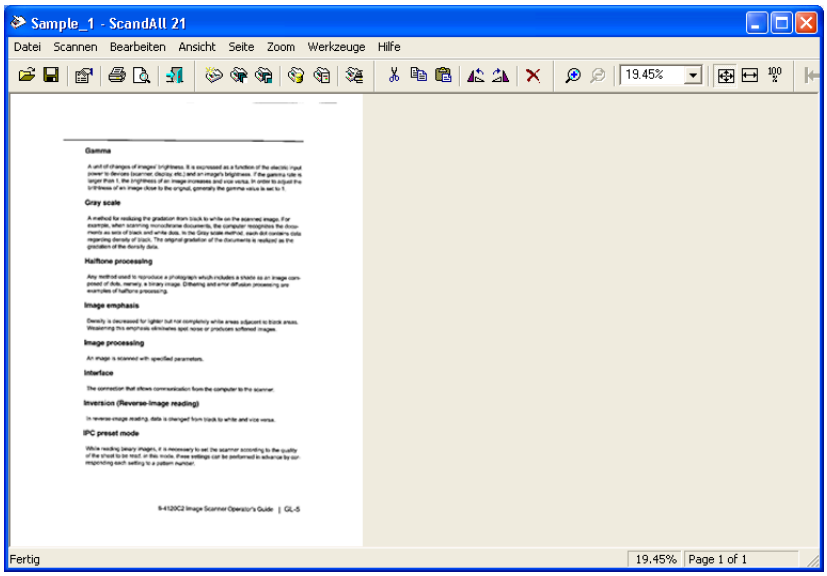
Für Details, siehe die "ScandAll 21 Hilfe".

6) Konfigurieren Sie die Einstellungen für das Scannen und klicken dann auf die [Scannen] Taste.



Für Details über die Einstellungen in diesem Fenster, siehe "Einstellungsfenster für den FUJITSU TWAIN32 Scanner Treiber." auf Seite 14.

⇒ Die Bilder der gescannten Dokumente werden im [ScandAll 21] Fenster angezeigt.



Je nach Einstellungen der Anwendungssoftware werden die Bilder unter Umständen nicht angezeigt.
Für Details, siehe das Handbuch oder die Hilfe-Datei Ihrer Anwendung.
Wenn Sie z. B. aus dem [Scannen] Menü von ScandAll 21 [Zu Datei...] wählen, werden die Bilder der gescannten Dokumente nicht im Fenster angezeigt.

7) Speichern der gescannten Bilder.

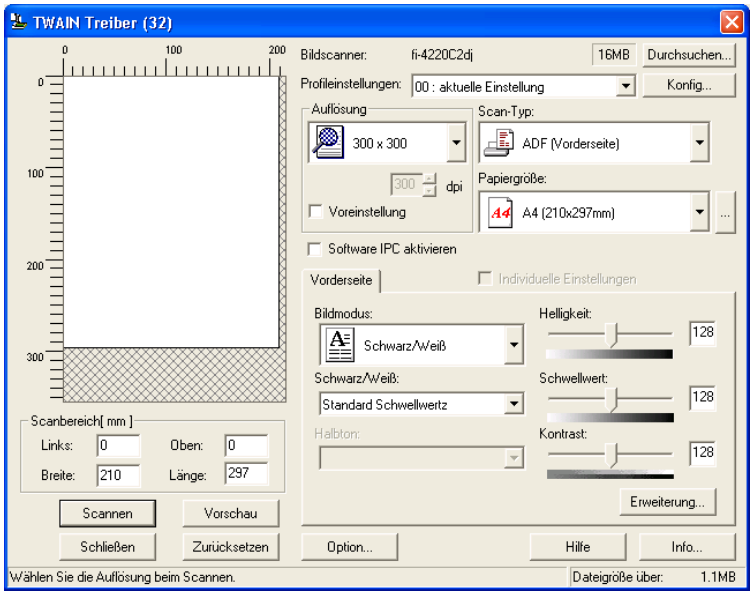
Wählen Sie [Speichern unter...] aus dem [Datei] Menü um die gescannten Bilder zu speichern.

Wenn Sie einen anderen Scanvorgang starten möchten, wiederholen Sie bitte dieses Verfahren ab Schritt 4).

8) Beenden der Anwendung.

Wählen Sie [Beenden] aus dem [Datei] Menü.

2. Einstellungsfenster für den FUJITSU TWAIN32 Scanner Treiber.



Sie können in diesem Fenster Einstellungen für den FUJITSU TWAIN32 Scanner Treiber treffen.
Im folgenden werden die wichtigsten Einstellungen beschrieben.

- Für Details jeder Funktion, siehe die "FUJITSU TWAIN32 Scanner Treiber Hilfe" (erscheint wenn Sie auf [Hilfe] klicken oder die [F1] Taste drücken).
- Je nach Typ Ihres Scanners, unterscheiden sich die verfügbaren Einstellungen oder die Einstellungswerte.

Auflösung

Bestimmt die Auflösung für das Scannen.
Die Auflösung kann bestimmt werden, indem Sie einen voreingestellten Wert aus der Liste wählen, oder selbst einen Wert bestimmen (Wählen Sie eine beliebige Auflösung, skalierbar in 1 dpi Schritten).
Wenn Sie das [Voreinstellung] Kontrollkästchen markieren, können Sie eine aus drei voreingestellten Einstellungen ([Normal], [Fein], [Superfein]) wählen um Dokumente zu scannen ohne selbst die Einstellungsdetails festlegen zu müssen.
Andernfalls können Sie ebenso die Details der voreingestellten Einstellungen im [Auflösungs-Einstellung] Fenster ändern, welches erscheint, wenn Sie auf die [...] Taste klicken.

Scan-Typ

Bestimmt die Zuführungs-Methode, die zu scannende(n) Seite(n) (Vorderseite, Rückseite, Duplex, Flachbett) oder Details für "Lange Seite" (Dokumentengröße, die länger als DIN A4 ist).

Papiergröße

Wählt die Größe der zu scannenden Dokumente aus der Liste aus.
Fenster zum bearbeiten der Papiergröße erscheinen, wenn Sie auf [...] neben der Liste klicken. Sie können jede Dokumentengröße als benutzerdefinierte Einstellung (bis zu drei Einstellungen) speichern oder die Reihenfolge der Papiergrößen in der Liste ändern.

Bildmodus

Bestimmt den Bildtyp für die gescannten Dokumente.

Schwarz/Weiß	Dokumente werden binär (Schwarz und Weiß) gescannt.
Rasterbild	Dokumente werden durch eine Halbtonverarbeitung in Schwarz und Weiß gescannt.
Grauskala	Dokumente werden in Graduierungen von Schwarz bis Weiß gescannt. Für diesen Modus können Sie eine Graduierung von [256] oder [4 Bit] (entspricht 16 Graduierungen) wählen.
Farbe	Dokumente werden farbig gescannt. Für diesen Modus können Sie "24 Bit Farbe", "256 Farben" oder "8 Farben" auswählen.

[Scannen] Taste

Startet das Scannen von Dokumenten mit den aktuellen Einstellungen.

[Vorschau] Taste

Dokumente werden vor dem aktuellen Scannen vorbereitend gescannt.
Sie können die Bilder der Dokumente im Voransichtsfenster bestätigen.

[Schließen] Taste

Speichert die aktuellen Einstellungen und schließt das Fenster.

[Zurücksetzen] Taste

Wird benutzt, um Änderungen von Einstellungen rückgängig zu machen.

[Hilfe] Taste

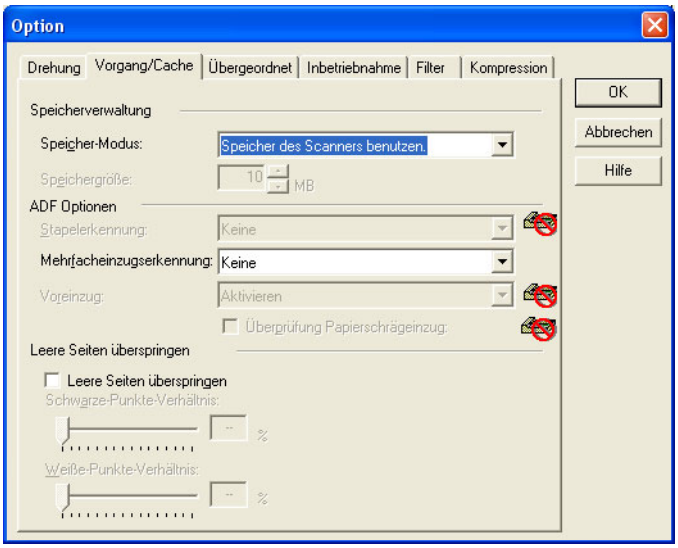
Öffnet das "FUJITSU TWAIN32 Scanner Treiber Hilfe" Fenster. Dieses Fenster kann ebnso mit der [F1] Taste geöffnet werden.

[Info...] Taste

Öffnet ein Informationsfenster über die Version des FUJITSU TWAIN32 Scanner Treibers.

[Option...] Taste

Sie könen Details der optionalen Funktionen im unten angezeigten Fenster einstellen.



[Drehung] Registerkarte
Wählen Sie diese Registerkarte, wenn Sie die Bildrotation, Erkennung der Dokumentengröße, etc. einstellen.

[Vorgang/Cache] Registerkarte
Wählen Sie diese Registerkarte, wenn Sie den Speicherverwaltungsmodus, Mehrfacheinzugs-Erkennung, Auslassung leerer Seiten, etc.
einstellen.

[Übergeordnet] Registerkarte
Wählen Sie diesee Registerkarte zur Änderung der Einheit, die im Einstellungsfenster für den FUJITSU TWAIN32 Scannertreiber angezeigt wird (Millimeter, Inch, Pixel).

[Inbetriebnahme] Registerkarte
Wählen Sie diese Registerkarte für die Einstellung des Scanner Bedienfeldes.

[Filter] Registerkarte
Wählen Sie diese Registerkarte für Einstellungen der/des Bildverarbeitungsfilter/s.
Seitenrandfüller: Füllt die Ränder eines gescannten Dokumentes mit einer ausgewählten Farbe aus.
Digital Endorser: Ein Zeichensatz (Buchstaben des Alphabets oder Ziffern) können dem gescannten Dokument hinzugefügt werden.

[Kompression] Registerkarte
Wählen Sie diese Registerkarte zur Einstellung der Kompressionsrate für die JPEG-Übertragung.

[Erweiterung...] Taste
Klicken Sie auf diese Taste für Einstellungen der erweiterten Bildverarbeitung. Sie können die Randbetonung, das Gamma-Muster, den Weißwert-Abgleich, die Blindfarbe, Umkehrung, etc. bestimmen.

[Konfig...] Taste
Klicken Sie auf diese Taste um die Einstellungsdateien zu konfigurieren. Sie können die geänderten Einstellungen als Einstellungsdatei speichern. Ab dem nächsten Scannen kännen Sie die Einstellungen schnell ändern, indem Sie diese Einstellungsdateien benutzen.

Für Details jeder Funktion, siehe die "FUJITSU TWAIN32 Scanner Treiber Hilfe".

■ FUJITSU ISIS Scanner Treiber

Der FUJITSU ISIS Scanner Treiber wurde konzipiert, um Dokumente mit einem den ISIS-Standards entsprechenden FUJITSU Scanner der fi-Serie zu scannen. Im folgenden wird das Verfahren zum einfachen Scannen mit dieser Treiber Software anhand von QuickScan beschrieben.

Abhängig von Ihrer Anwendung, kann sich dieses Verfahren unterscheiden.
Wenn Sie eine andere Anwendung als QuickScan verwenden, siehe deren Handbuch oder Hilfe für weitere Informationen.

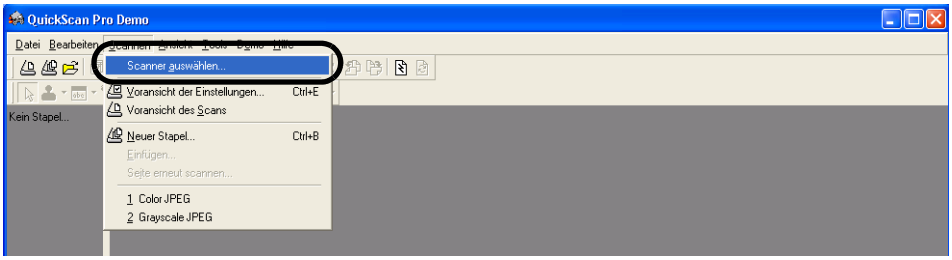
1. Vorgehensweise für das grundlegende Scannen.

   1) Starten Sie die Anwendung.

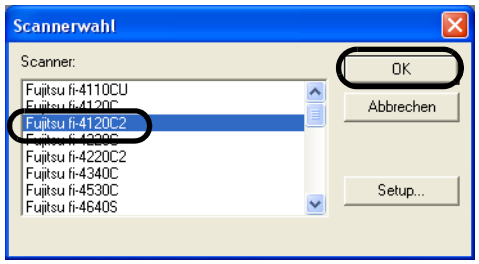
      Wählen Sie vom [Start] Menü [Programme] - [QuickScan] und klicken dann auf [QuickScan].

   2) Wählen Sie Ihren Scanner im unten angezeigten Fenster.

      Wählen Sie [Scannen] - [Scanner auswählen] aus der Symbolleiste.

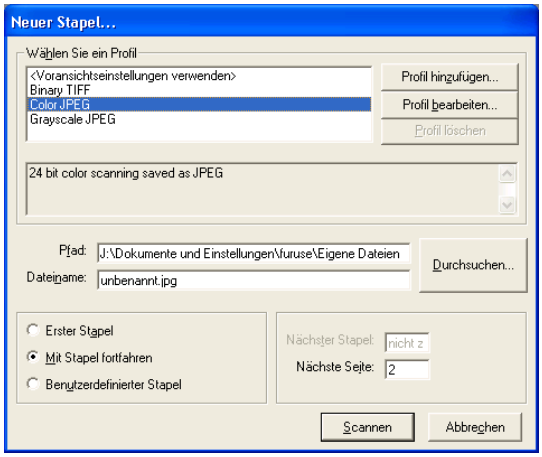


   3) Wählen Sie fi-4220C2, dann klicken Sie auf [OK].



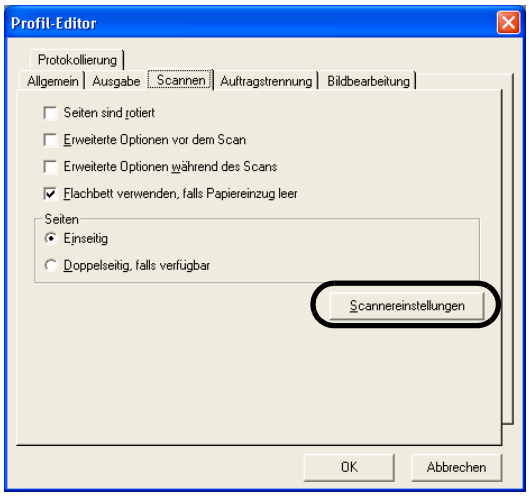
   4) Wählen Sie [Scannen] - [Neuer Stapel] aus der Menüleiste.

5) Wählen Sie das Profil für das Scannen.



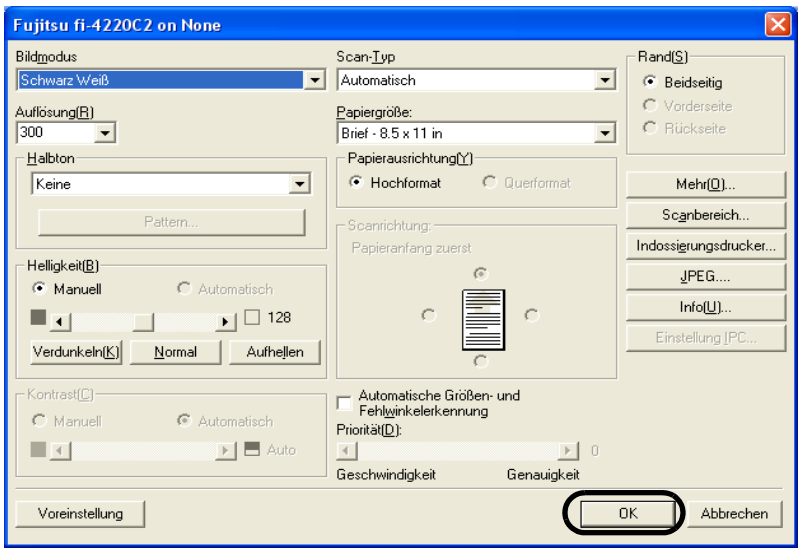
- Wenn Sie ein neues Profil erstellen
  Wählen sie eines der bereits existierenden Profile und klicken dann auf die [Profil hinzufügen...] Taste.
  ⇒ Ein neues Profil wird basierend auf dem ausgewählten erstellt.
- Wenn Sie die Einstellungen eines bereits existierenden Profiles ändern
  Wählen sie eines der bereits existierenden Profile und klicken dann auf die [Profil bearbeiten...] Taste.
  ⇒ Die Einstellungen des ausgewählten Profiles können geändert werden.
- Wenn Sie ein existierendes Profil benutzen möchten:
  Wählen sie eines der bereits existierenden Profile.
  ⇒Der Scanvorgang wird mit den im ausgewählten Profil festgelegten Einstellungen ausgeführt.
  Fahren Sie bitte mit Schritt 9) fort.

6) Öffnen Sie das Fenster des ISIS Treibers.
   Wählen Sie die [Scannen] Registerkarte und klicken dann auf [Scannereinstellungen] im [Profil-Editor] Fenster.



⇒ Das Konfigurationsfenster des ISIS-Treibers wird angezeigt.

7) Konfigurieren Sie die Einstellungen für das Scannen und klicken dann auf die [OK] Taste.

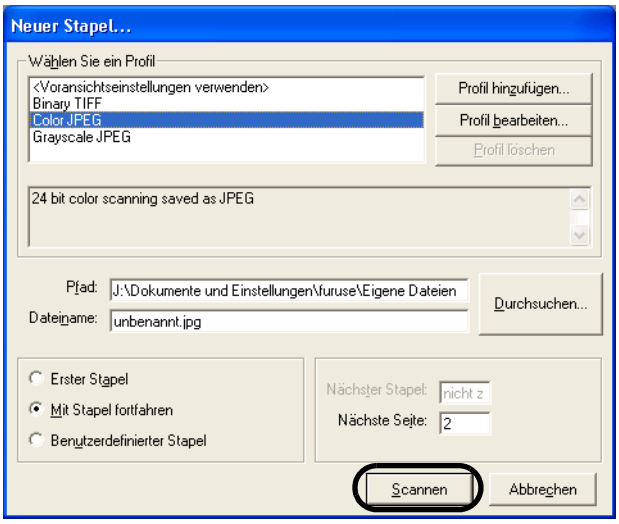


Für Details über dieses Dialogfeld, siehe "Konfigurationsfenster des FUJITSU ISIS Scanner Treibers" auf Seite 20.

8) Das [Profil-Editor] Fenster wird angezeigt. Klicken Sie auf die [OK] Taste um zum [Neuer Stapel] Dialog zurückzukehren.

9) Legen Sie die Dokumente in den Scanner ein.

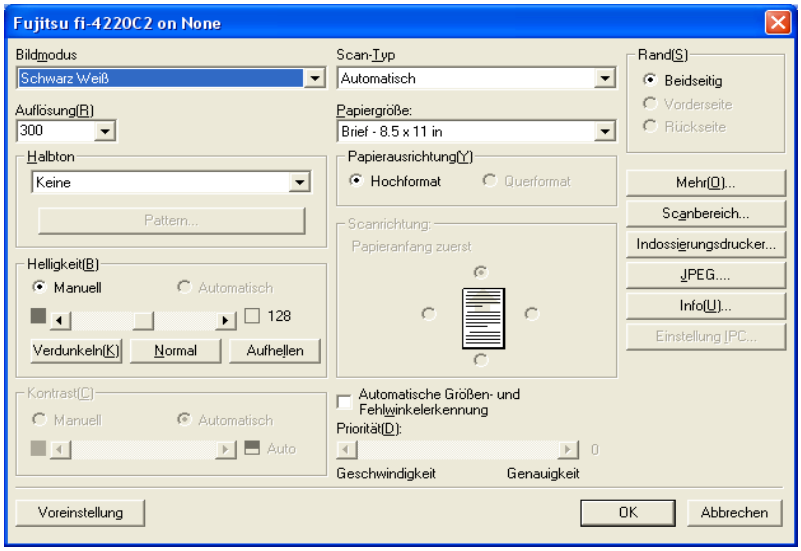
10) Klicken Sie auf die [Scannen] Taste.



⇒ Die gescannten Bilder werden im Fenster angezeigt.

Siehe den "QuickScan Überblick" oder die "QuickScan Hilfe" für weitere Informationen über Funktionen und Bedienverfahren von QuickScan. Nach der Installation wird QuickScan im [Start] Menü registriert.

2. Konfigurationsfenster des FUJITSU ISIS Scanner Treibers



Bildmodus

Wählen Sie einen Ihren Bedürfnissen angemessenen Farbmodus aus dem Menü.

Schwarz/Weiß	Scannt Daten binär (Schwarz und Weiß). Schwarz und Weiß werden durch einen festgelegten Schwellenwert voneinander getrennt. Dieser Scan-Modus ist angemessen für das Scannen von Strichzeichnungen und Textdokumenten.
16-Stufen Grauskala	Scannt Daten mit 14 Schattierungen von Grau plus Schwarz und Weiß. Dieser Modus verwendet 4 Bit pro Pixel.
256-Stufen Grauskala	Scannt Daten mit 254 Schattierungen von Grau plus Schwarz und Weiß. Dieser Modus verwendet 8 Bit pro Pixel.
Farbe	Scannt Daten als ganzfarbige Bilder mit 24 Bit pro Pixel. Dieser Modus ist angemessen für das Scannen von Farbphotografien.
Bildverarbeitung	Eine binäre Verarbeitung wird mit dem gescannten Bild ausgeführt. Dieser Modus ist nur verfügbar, wenn die Bildverarbeitungs-Software Option (wird separat vertrieben) installiert ist. Siehe das Benutzerhandbuch der Bildverarbeitungs-Software Option für Details.

Auflösung

Bestimmt die Anzahl von Pixel (dots; Bildpunkte) pro Inch.
Wählen Sie eine festgesetzte Auflösung aus der Liste oder geben Sie einen beliebigen Wert (von 50 bis 600) manuell ein.
Eine höhere Auflösung ergibt ein feineres Bild, benötigt aber mehr Speicher.

Halbton

Wählt das Halbton-Muster für das Scannen. Diese Einstellung ist verfügbar, wenn "Schwarz & Weiß" im "Bildmodus" ausgewählt ist.

Rasterbild Muster 0	Diese Einstellung ist angemessen für das Scannen von dunklen Photografien.
Rasterbild Muster 1	Diese Einstellung ist angemessen für das Scannen von dunkelfarbigen Dokumenten die Text und Photografien enthalten.
Rasterbild Muster 2	Diese Einstellung ist angemessen für das Scannen von hellen Photografien.
Rasterbild Muster 3	Diese Einstellung ist angemessen für das Scannen von hellen Dokumenten die Text und Photografien enthalten.
Fehlerausgleich	Diese Funktion minimiert den Unterschied der Farb-Stufen durch den Abgleich der optischen Dichte von benachbarten Pixeln. Dieser Modus ist angemessen für das Scannen von Photografien etc.
Download	Führt die Verarbeitung mit dem Dither-Download-Muster aus, welches in der Dither-Download-Datei bestimmt worden ist.

Helligkeit

Stellt die Helligkeit des gesamten Bildes ein. Bestimmen Sie die Helligkeit als Zahl innerhalb einer Wertespanne von 1 (dunkel) bis 255 (hell). Um das ganze Bild aufzuhellen, vergrößern Sie den Wert, um es zu verdunklen, verringern Sie den Wert.

Kontrast

Stellt den Kontrast zwischen Licht und Schatten im gesamten Bild ein. Bestimmen Sie den Kontrast als Zahl innerhalb einer Wertespanne von 1 (niedrig [weich]) bis 255 (hoch [scharf]). Ein Erhöhen verschärft den Kontrast.

Scan-Typ (E)

Wählt die Scan-Methode.

Automatisch	Die Dokumente werden automatisch erkannt (eingelegt im ADF oder auf das Flachbett), und demetsprechend über das Flachbett oder den ADF eingescannt.
Flachbett	Scannt die auf der Dokumentenauflage (Flachbett) eingelegten Dokumente.
ADF (Vorderseite)	Scannt nur die Vorderseiten der Dokumente.
ADF (Rückseite)	Scannt nur die Rückseiten der Dokumente.
ADF (Beide Seiten)	Scannt sowohl die Rückseiten, als auch die Vorderseite der Dokumente. Wenn diese Option ausgewählt ist, wird jede Seite der Dokumente in der Reihenfolge "Vorderseite zu Rückseite" gescannt. Diese Funktion kann nur von Modellen genutzt werden, die das Duplex-Scannen unterstützen.

Papiergröße (G)

Wählt eine Papiergröße entsprechend der Größe der zu scannenden Dokumente. Wählen Sie eine Standardpapiergröße aus der Liste.

Papierausrichtung

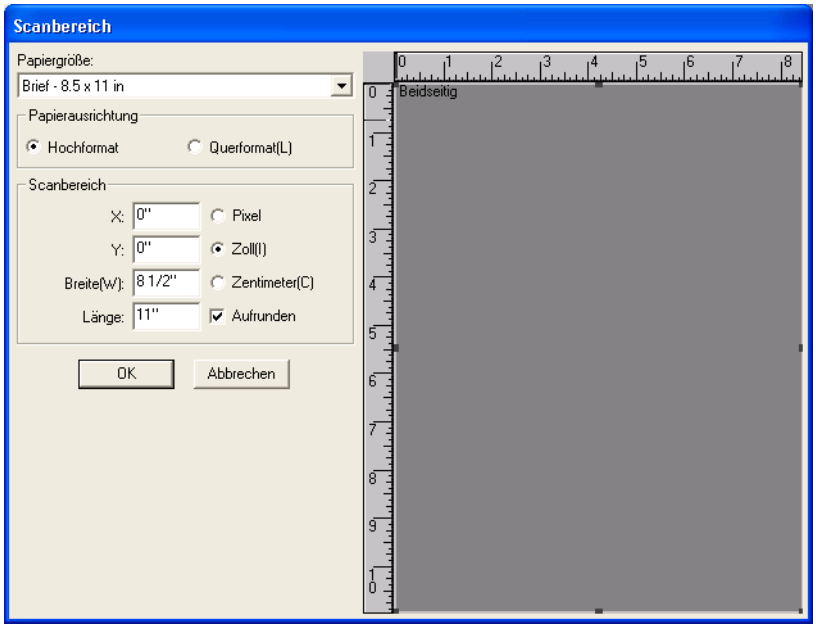
Bestimmt die Dokumentenausrichtung (Hochformat oder Querformat).

Automatische Größen- und Fehlwinkelerkennung

Diese Option passt die Ausgabe an die erkannte Dokumentengröße an. Außerdem werden Fehlwinkeleinzüge erkannt und automatisch korrigiert.
Mit dem [Priorität] Kontrollschieber können Sie die Genauigkeit der automatischen Seitengrößen-Erkennung verstellen. Bewegen Sie den Kontrollschieber nach rechts wenn Sie die Erkennungsgenauigkeit erhöhen wollen.

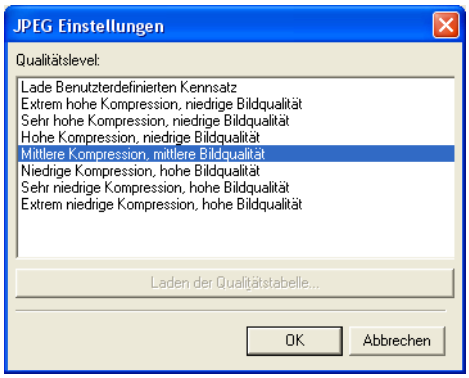
[Scanbereich...] Taste

Öffnet das Scanbereich Dialogfeld.
Bestimmt den Scanbereich für die Dokumentengröße.
Die Größe kann eingestellt werden, indem der Rahmen mit der linken Maustaste bis zur gewünschten Größe gezogen wird.
Andernfalls geben Sie einen beliebigen Wert für diese Einstellung ein.



[JPEG...] Taste

Öffnet das JPEG-Einstellungs Dialogfeld. Dies wird zur Einstellung der Kompressionsrate der JPEG-Übertragung verwendet.

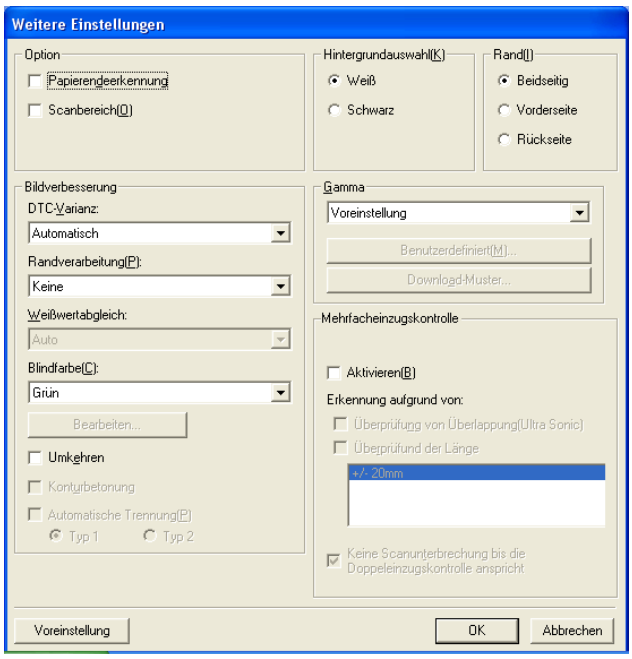


[Info] Taste

Zeigt die Versions-Information an.

[Mehr...] Taste

Öffnet das [Weitere Einstellungen] Fenster. Verwendet für die Einstellung der erweiterten Einstellungen.



Papierendeerkennung

Scannt die Ränder (unten) und gibt Daten, angepasst an die Dokumentenlänge aus. Ist eine Seite kürzer als die bestimmte Papiergröße, wird die Ausgabegröße an die erkannte kurze Größe angepasst.

Scanbereich

Diese Fuktion macht gescannte Bilder durch das Anbringen von Rändern größer als die Orginaldokumente.

Hintergrundauswahl

Sie können mit dieser Funktion durch die Auswahl von [Schwarz] oder [Weiß] den Hintergrund der Außenbereiche (Ränder) der Dokumente weiß, bzw schwarz erscheinen lassen.

Gamma

Bestimmt die Gamma-Korrektur. Die Korrekturmuster sind: "Normal", "Weich", "Scharf", "Benutzerdefiniert", oder "Download".

DTC Abweichung

Diese Option bestimmt den Wert zur Anpassung des dynamischen Schwellwertes basierend auf der Helligkeit des Bildes.

Randverarbeitung

Diese Option bestimmt die Schärfe der Randkonturen.

Niedrig, Mittel, Hoch	Betont die Konturen des Bildes. Verfügbare Einstellungen: Niedrig, Mittel, Hoch
Glättung	Glättet gezackte Bilder

Blindfarbe

Diese Option schließt eine ausgewählte Farbe (Primärfarben: Grün, Rot, Blau) aus dem gescannten Bild aus. Zum Beispiel, wenn ein Dokument einen schwarzen Text in einem roten Rahmen enthält und die Blindfarbe Rot ausgewählt wurde, wird nur der schwarze Text eingelesen. Der rote Rahmen wird ausgeschlossen.Wenn Sie keine Farbe aus dem Bild ausschließen möchten, wählen Sie bitte [Keine].

Umkehren

Die Farben des gescannten Bildes werden umgekehrt.

Mehrfacheinzugskontrolle

Erkennt Doppeleinzüge (zwei oder mehrere Blätter werden unbeabsichtigt gleichzeitig eingezogen). Sie können die Konditionen für die Erkennung von Doppeleinzügen so einstellen, dass der Scanner den Scanvorgang stoppt und eine Fehlermeldung anzeigt. Doppeleinzüge werden durch den Unterschied der Dokumentenlängen und -dicken erkannt.

Kapitel 2

SCANNEN VERSCHIEDENER DOKUMENTENTYPEN

In diesem Kapitel erhalten Sie Hinweise zum Betrieb des Scanners und erfahren, wie jeder Dokumententyp gelesen wird.

In diesem Kapitel werden Windows XP Screenshots gezeigt.
Diese Bildschirme und Bedienverfahren können sich jedoch geringfügig unterscheiden, sollte Ihr Betriebssystem nicht Windows XP sein.
Bitte beachten Sie außerdem, dass sich die Bildschirme und Bedienverfahren geringfügig ändern können, wenn die Software FUJITSU TWAIN32 oder FUJITSU ISIS aktualisiert worden ist.

2.1 Scannen von beidseitigen Dokumenten 26

2.2 Einlesen einer Buchseite 28

2.3 Scannen großer Dokumente über das Flachbett 30

2.4 Scannen von Dokumenten länger als DIN A4 31

2.5 Scannen von Dokumenten mit unterschiedlichen Breiten 34

2.6 Gescannte Bilder im PDF-Format speichern 35

2.7 Eine Farbe im Bild ausschließen (Blindfarbe) 41

2.8 Leere Seiten auslassen 43

2.9 Mehrfacheinzugs-Erkennung 45

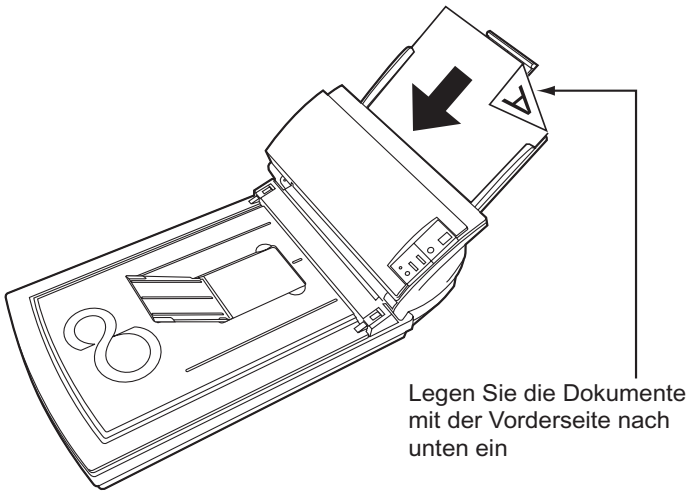
2.10 Fehlwinkeleinzugskorrektion 47

2.1 Scannen von beidseitigen Dokumenten

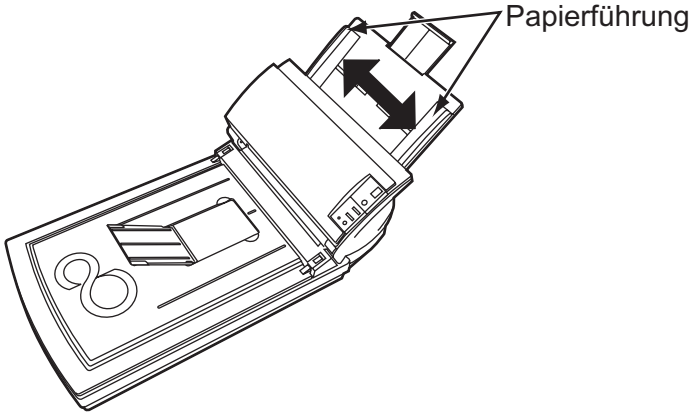
Im Folgenden wird das Verfahren zum Einscannen von doppelseitig bedruckten Dokumenten beschrieben.

1. Legen Sie die Dokumente in den ADF-Papierschacht ein.

   Für Details über das Einlegen von Dokumenten, siehe "1.2 Einlegen von Dokumenten in den ADF" auf Seite 3.



2. Passen Sie die Papierführung an die Dokumentenbreite an.



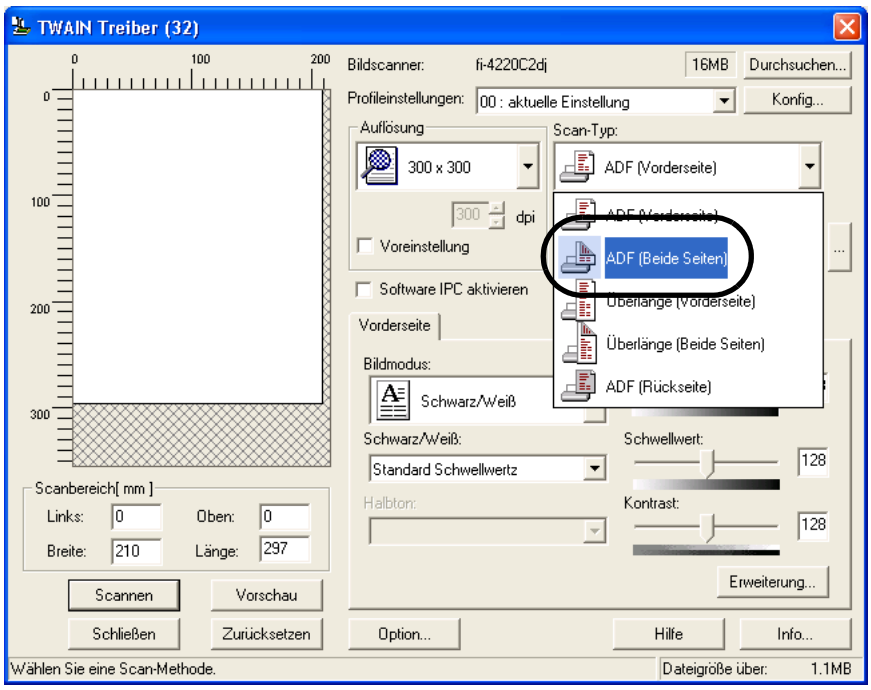
3. Starten Sie ScandAll 21.

   Wählen Sie aus dem [Start] Menü [Programme] - [Scanner Utility for Microsoft Windows] - [ScandAll 21]. Dies startet ScandAll 21.

4. Wählen Sie fi-4220C2.

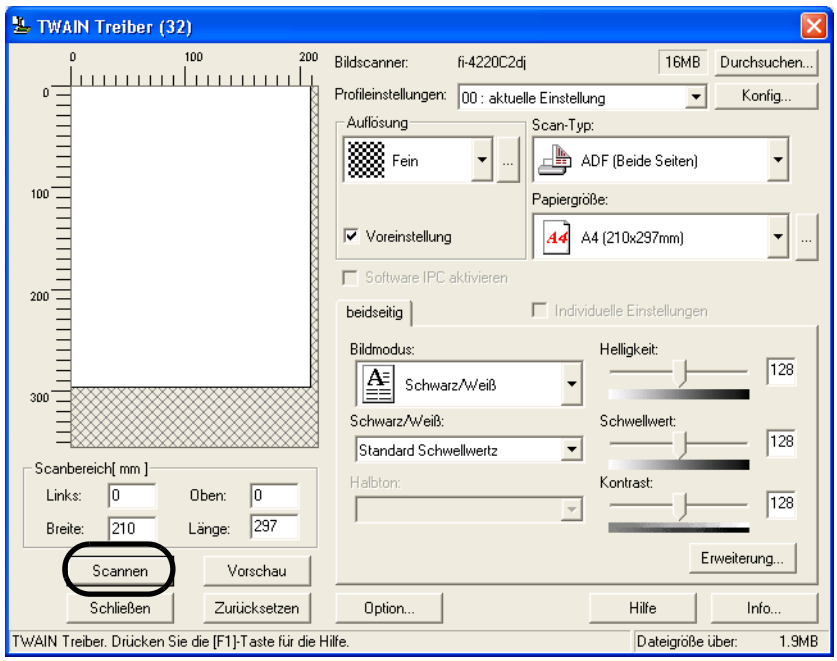
5. Klicken Sie auf [Scan zur Ansicht] in der Symbolleiste. Das [TWAIN Treiber] Dialogfeld erscheint.

6. Wählen Sie [ADF (Beide Seiten)] aus [Scan-Typ].



7. Klicken Sie auf die [Scannen] Taste.

Für nähere Informationen über die Einstellungen im [TWAIN Treiber] Dialogfeld, siehe den Abschnitt "1.5 Wie der Scanner Treiber zu benutzen ist" auf Seite 11.



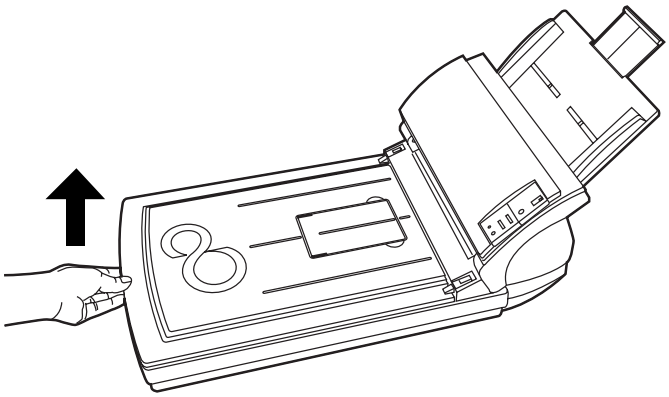
⇒ Die Bilder der gescannten Dokumente werden im [ScandAll 21] Fenster angezeigt. Für Details über Funktionen und Bedienverfahren von ScandAll 21, siehe die "ScandAll 21 Hilfe".

2.2 Einlesen einer Buchseite

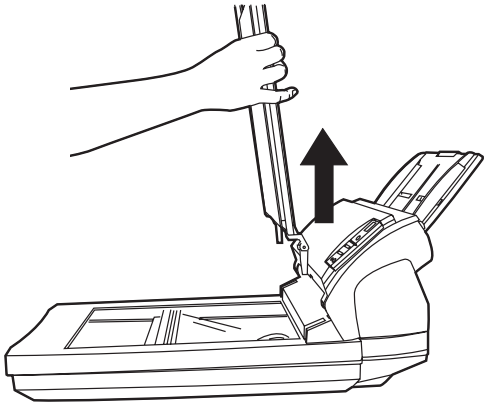
ACHTUNG

Sehen Sie während der Leseoperation nicht direkt in die Lichtquelle.

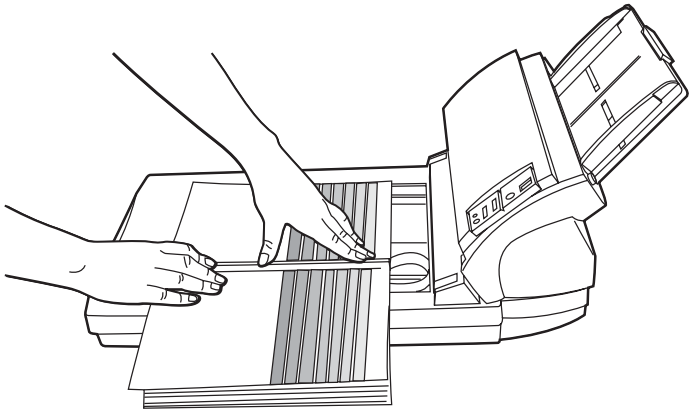
1. Öffnen Sie die Dokumentenabdeckung.



2. Nehmen Sie die Dokumentenabdeckung wie in der unten gezeigten Abbildung dargestellt ab.



3. Legen Sie das Buch mit der Druckseite nach unten auf die Dokumentenauflage.



4. Erteilen Sie einen Lesebefehl vom Host-System.

   Weitere Details finden Sie im Kapitel "1.4 Einscannen von Dokumenten" auf Seite 8.

ACHTUNG

Das Buch darf während des Einlesens nicht bewegt werden.

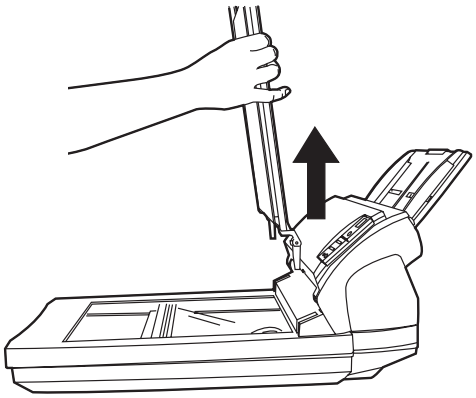
5. Nachdem das Scannen abgeschlossen wurde, entmehmen Sie bitte das Buch, bringen die Dokumentenabdeckung an und schließen diese wieder vorsichtig.

2.3 Scannen großer Dokumente über das Flachbett

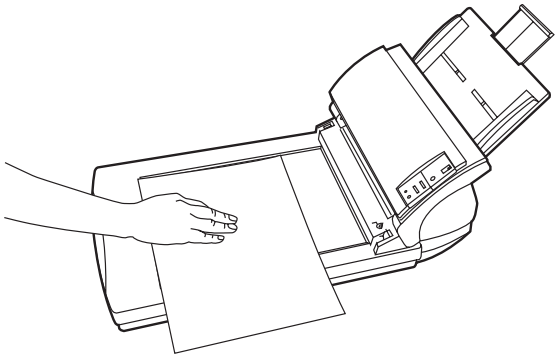
ACHTUNG

Sehen Sie während der Leseoperation nicht direkt in die Lichtquelle.

1. Nehmen Sie die Dokumentenabdeckung wie in der unten gezeigten Abbildung dargestellt ab.



2. Legen Sie das Dokument mit der zu scannenden Seite nach unten auf die Dokumentenauflage.



3. Erteilen Sie einen Lesebefehl vom Host-System.

Weitere Details finden Sie im Kapitel "1.4 Einscannen von Dokumenten" auf Seite 8.

ACHTUNG

Das Dokument darf während des Einlesens nicht bewegt werden.

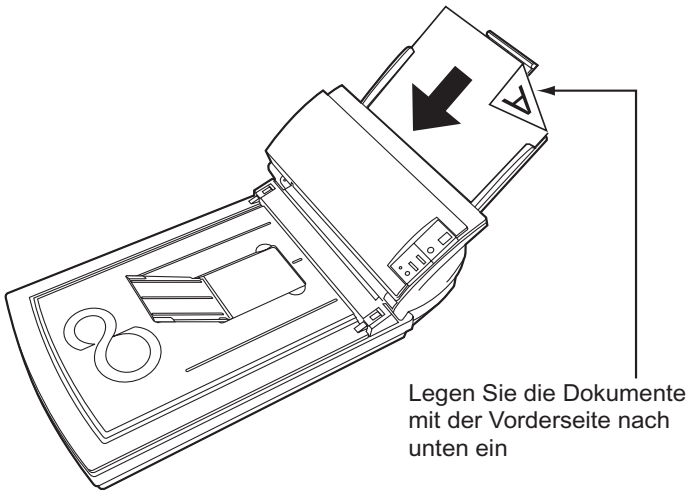
4. Nachdem das Scannen abgeschlossen wurde, entmehmen Sie bitte das Dokument, bringen die Dokumentenabdeckung an und schließen diese wieder vorsichtig.

2.4 Scannen von Dokumenten länger als DIN A4

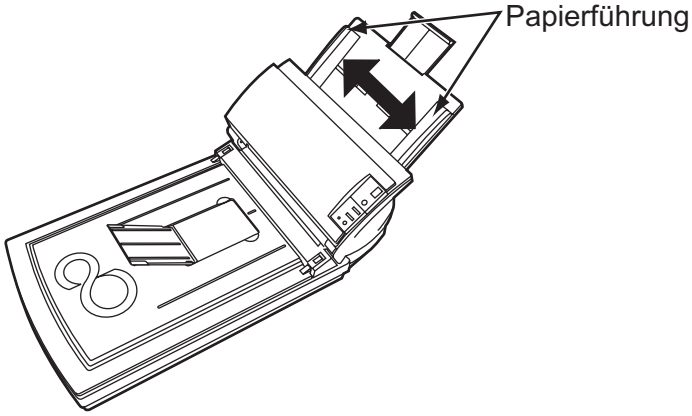
Im Folgenden wird das Verfahren zum Einscannen von doppelseitig bedruckten Dokumenten beschrieben.

1. Legen Sie die Dokumente in den ADF-Papierschacht ein.

   Für Details über das Einlegen von Dokumenten, siehe "1.2 Einlegen von Dokumenten in den ADF" auf Seite 3.



2. Passen Sie die Papierführung an die Dokumentenbreite an.



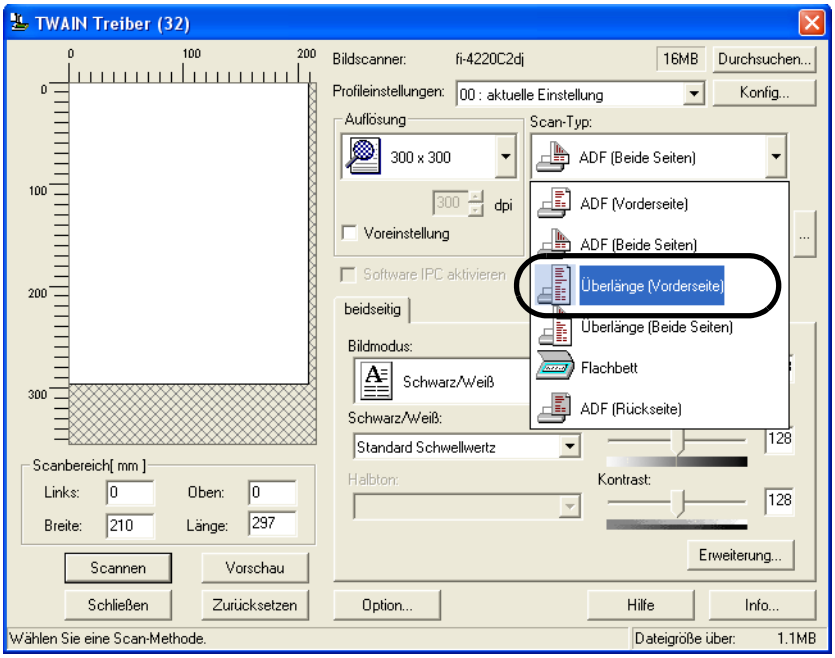
3. Starten Sie ScandAll 21.

   Wählen Sie aus dem [Start] Menü [Programme] - [Scanner Utility for Microsoft Windows] - [ScandAll 21]. Dies startet ScandAll 21.

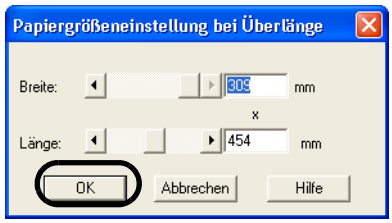
4. Wählen Sie fi-4220C2.

5. Klicken Sie auf [Scan zur Ansicht] in der Symbolleiste. Das [TWAIN Treiber] Dialogfeld erscheint.

6. Wählen Sie [Überlänge (Vorderseite)] oder [Überlänge (Beide Seiten)] aus [Scan Typ].

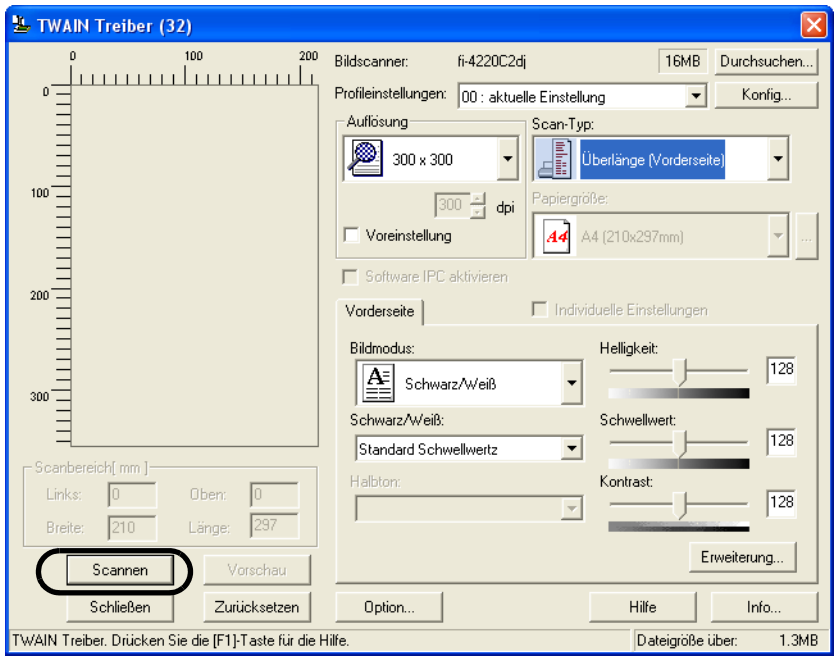


7. Bestimmen Sie die Länge der Dokumente.



8. Klicken Sie auf die [Scannen] Taste.

   Für Einstellungen im [TWAIN Treiber] Dialogfeld, siehe "1.5 Wie der Scanner Treiber zu benutzen ist" auf Seite 11.



⇒ Die Bilder der gescannten Dokumente werden im ScandAll 21 Fenster angezeigt.

Für Details über Funktionen und Bedienverfahren von ScandAll 21, siehe die "ScandAll 21 Hilfe".

2.5 Scannen von Dokumenten mit unterschiedlichen Breiten

Wenn Sie einen Stapel von Dokumenten mit Blättern von unterschiedlichen Breiten gemeinsam mit dem ADF scannen kann es vorkommen, dass Sie von den kleineren Dokumenten schräge, verzerrte Abbildungen bekommen.
Vergewissern Sie sich daher, nur Dokumente mit der gleichen Breite zusammen im selben Stapel zu scannnen.
Im folgenden wird das Verfahren zum Scannen eines Stapels mit Dokumenten unterschiedlicher Breiten beschrieben.

1. Sortieren Sie die Dokumente zu Stapeln mit gleicher Breite.
2. Passen Sie die Papierführung an die Breite eines jeden Stapels an.
3. Scannen Sie die Stapel der verschiedenen Breiten getrennt voneinander.

Für Details über das Scannen von Dokumenten, siehe das Kapitel "1.4 Einscannen von Dokumenten" auf Seite 8.

2.6 Gescannte Bilder im PDF-Format speichern

Um gescannte Bilder im PDF-Format zu speichern, muss Adobe Acrobat 6.0 oder später auf Ihrem PC installiert sein.
Adobe Acrobat 6.0 kann von der bereitgestellten Adobe Acrobat CD-ROM installiert werden.

Es gibt zwei Methoden um Bilder im PDF-Format zu speichern.

1. Mit ScandAll 21

   Diese Methode wird für das Farb- und Grauskalen-Scannen empfohlen, wenn eine kleinere PDF-Dateiengröße benötigt wird.

   Ihre Vorteile sind:
   - Reduzierte PDF-Datengröße
   - Vereinfachte Methode zum Erstellen von PDF-Dateien ohne aufwendige Operationen und schwierige Verfahren

2. Mit Adobe Acrobat 6.0

   Diese Methode wird für eine schnellere Erstellung von PDF-Dateien und für das schwarzweiß Scannen empfohlen.

   Ihre Vorteile sind:
   - Eine schnelle Erstellung von PDF-Dateien mit der ursprünglichen Scan-Auflösung
   - Flexibilität in der Erstellung von PDF-Dateien durch eine freie Wahl der PDF-Kompressionsraten

   Die Dateigröße erhöht sich wenn Farbdokumente mit einer herkömmlichen Methode gescannt werden. Sie können jedoch die Größe drastisch reduzieren, wenn Sie vor dem Speichern der Datei den Acrobat Distiller verwenden.
   Für Details, siehe die Hinweise auf Seite 40.

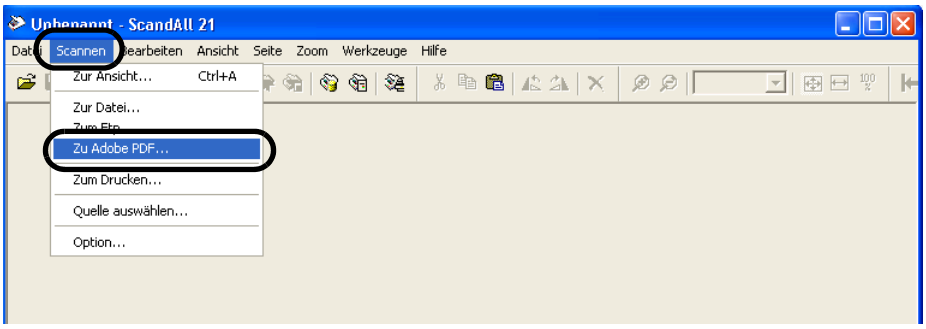
■ Mit ScandAll 21

1. Legen Sie die Dokumente in den ADF-Papierschacht oder das Flachbett ein.

2. Starten Sie ScandAll 21.

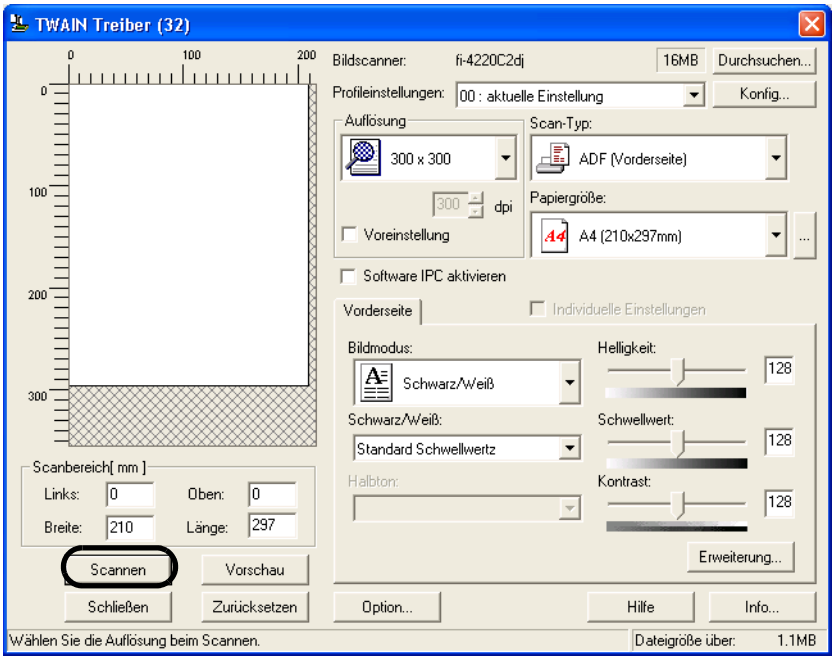
   Wählen Sie [Programme] - [Scanner Utility for Microsoft Windows] - [ScandAll21] aus dem [Start] Menü. Dies startet die Anwendung.

3. Wählen Sie aus dem [Scannen] Menü [Zu Adobe PDF].



   ⇒ Das [TWAIN Treiber] Dialogfeld erscheint.

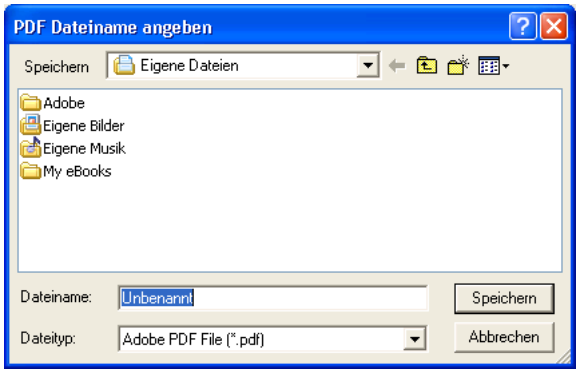
4. Stellen Sie die Scan-Auflösung, Papiergröße, etc. ein und klicken dann auf die [Scannen] Taste.



5. Um das Scannen zu beenden, klicken Sie auf die [Schließen] Taste.

6. Geben Sie den Dateinamen ein und wählen Sie den Speicherort für die Datei des gescannten Bildes.

   Für Details, siehe die "ScandAll 21 Hilfe".



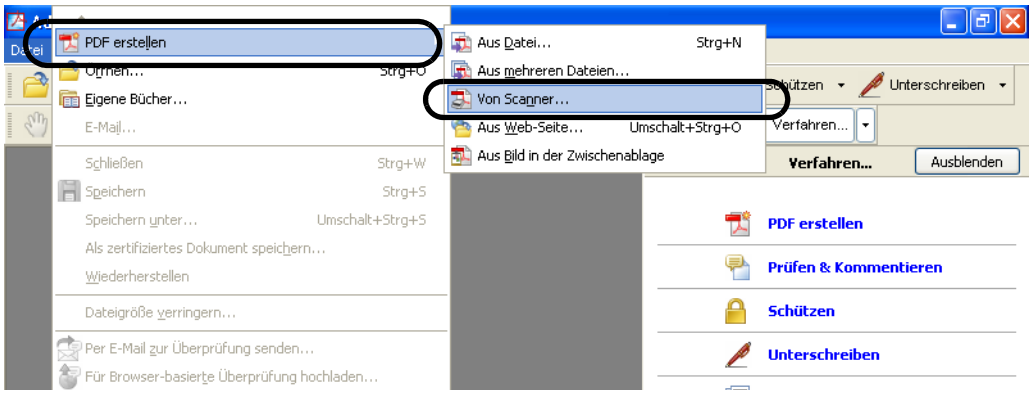
■ Mit Adobe Acrobat 6.0

1. Legen Sie die Dokumente in den ADF-Papierschacht oder das Flachbett ein.

2. Starten sie Adobe Acrobat 6.0

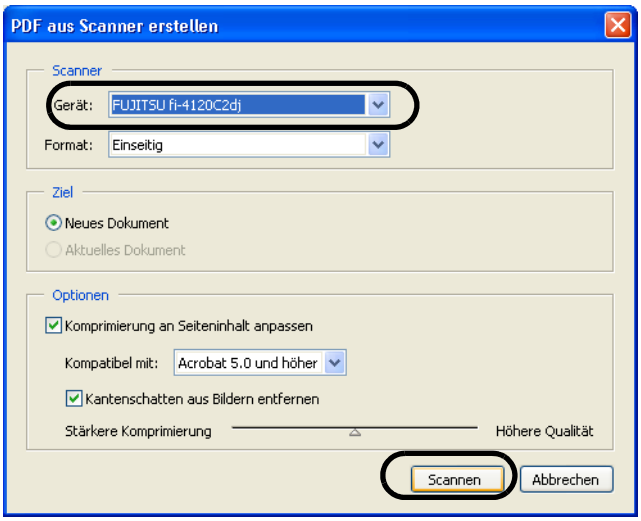
   Wählen Sie [Programme] - [Adobe Acrobat 6.0] aus dem [Start] Menü. Dies startet Adobe Acrobat 6.0.

3. Wählen Sie aus dem [Datei] Menü [PDF erstellen] - [Von Scanner...].



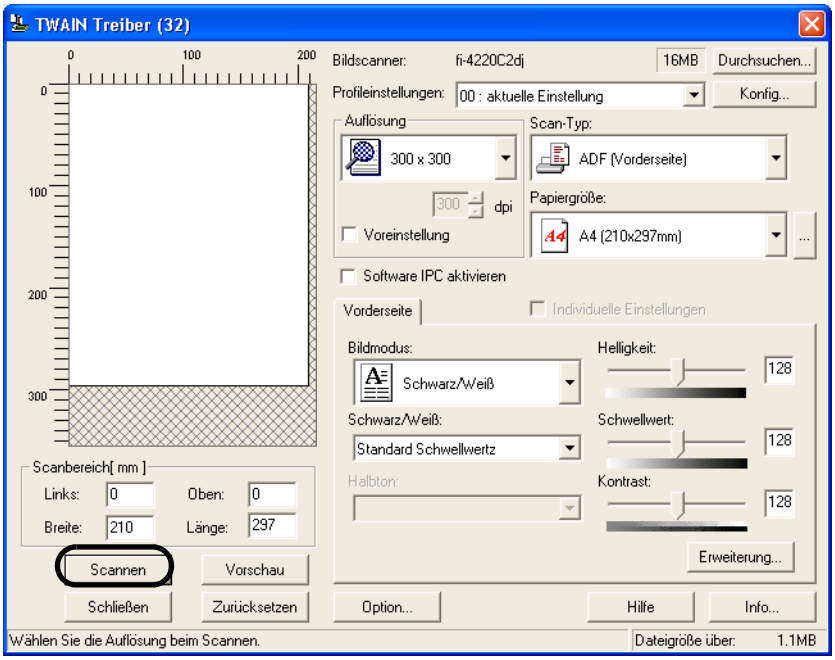
⇒ Das [PDF aus Scanner erstellen] Dialogfeld wird angezeigt.

4. Wählen Sie [FUJITSU fi-4120C2dj] ([FUJITSU TWAIN 32] für WindowsNT 4.0) in [Gerät] und klicken dann auf die [Scannen] Taste.

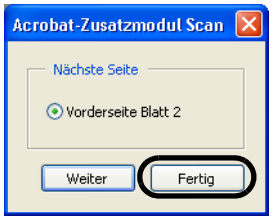


⇒ Das [TWAIN Treiber] Dialogfeld erscheint.

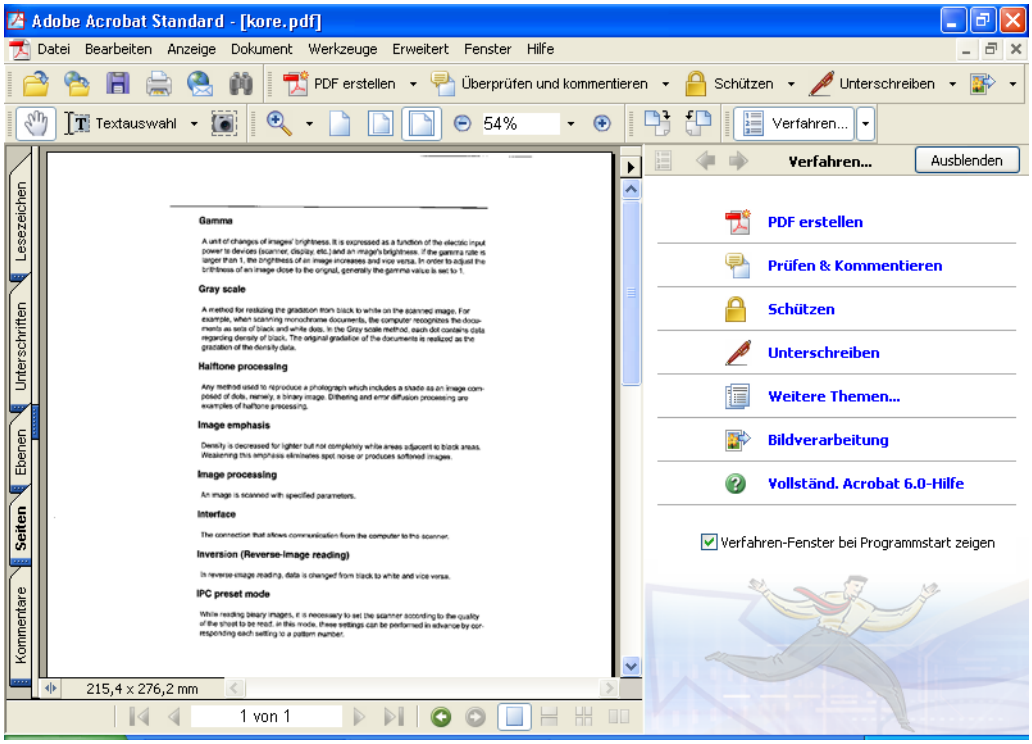
5. Stellen Sie die Auflösung, Papiergröße und andere Scaneinstellungen ein, und klicken dann auf die Schaltfläche [Scannen].



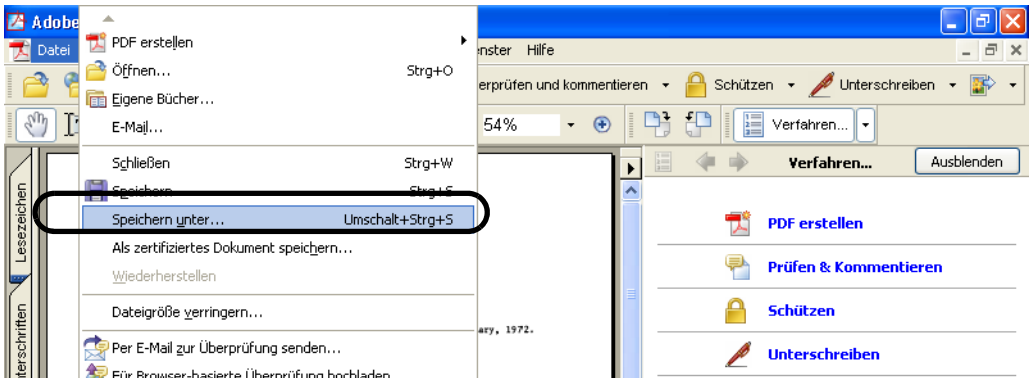
6. Um das Scannen zu beenden, klicken Sie auf die [Fertig] Taste.



⇒ Das gescannte Bild wird angezeigt.



7. Wählen Sie [Speichern unter...] oder [Speichern] aus dem [Datei] Menü um das gescannte Bild zu speichern.

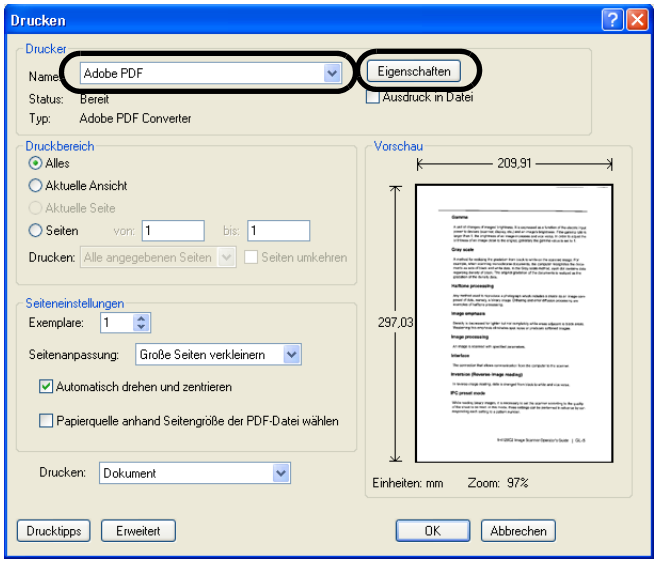


Für Details über Adobe Acrobat 6.0 Bedienverfahren,siehe das Adobe Acrobat 6.0 Handbuch und Hilfe.

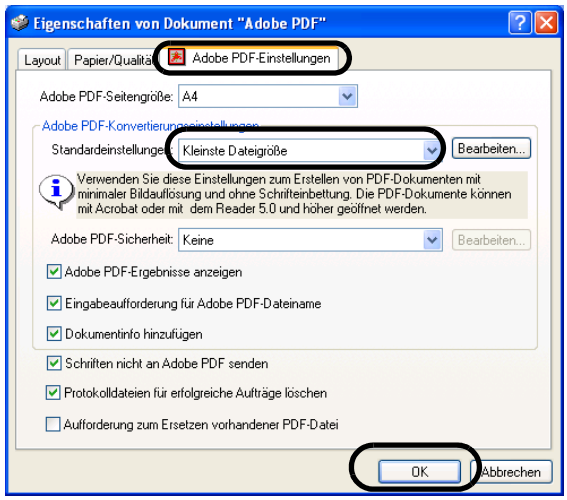
HINWEIS

Wenn Sie gescannte Bilder mit diesem Vefahren speichern, erhöht sich die Dateigröße drastisch. Um die Dateigröße zu reduzieren, folgen Sie der unten beschriebenen Vorgehensweise. (Es wird unter Umständen mehr Zeit als bei einer gewöhnlichen Speicheroperation in Anspruch genommen)

1. Wählen Sie [Datei] - [Drucken...].
2. Bestimmen Sie im folgenden Dialog für [Name] [Adobe PDF].



3. Klicken Sie auf die [Eigenschaften] Taste.
4. Klicken Sie auf den [Adobe PDF Einstellungen] Ordner.
5. Treffen Sie hier die Einstellungen für die Konvertierung (z.B. [Kleinste Dateigröße]).

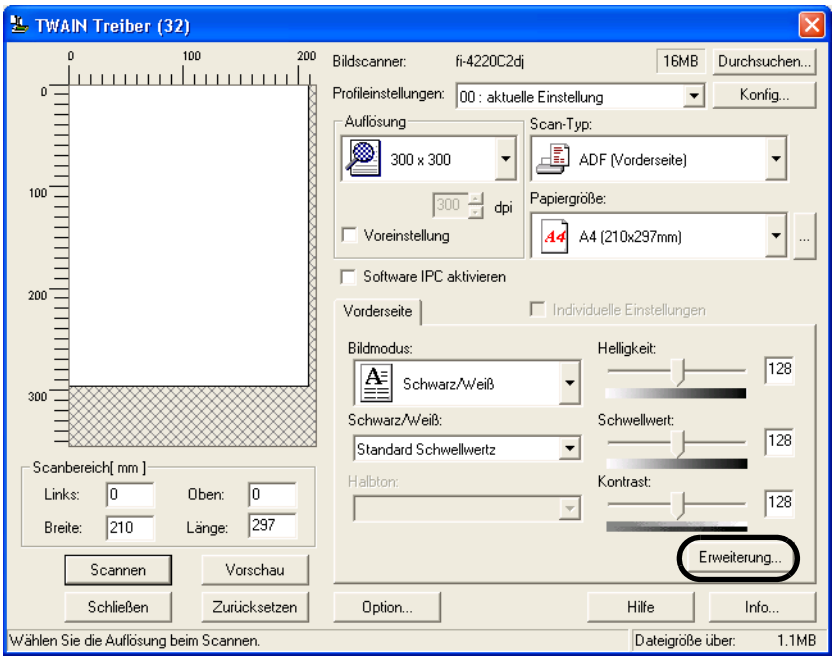

Eigenschaften von Dokument "Adobe PDF"
Layout
Papier/Qualität
Adobe PDF-Einstellungen
Adobe PDF-Seitengröße: A4
Adobe PDF-Konvertierungseinstellungen
Standardeinstellungen: Kleinste Dateigröße
Bearbeiten...
Verwenden Sie diese Einstellungen zum Erstellen von PDF-Dokumenten mit minimaler Bildauflösung und ohne Schrifteinbettung. Die PDF-Dokumente können mit Acrobat oder mit dem Reader 5.0 und höher geöffnet werden.
Adobe PDF-Sicherheit: Keine
Bearbeiten...
Adobe PDF-Ergebnisse anzeigen
Eingabeaufforderung für Adobe PDF-Dateiname
Dokumentinfo hinzufügen
Schriften nicht an Adobe PDF senden
Protokolldateien für erfolgreiche Aufträge löschen
Aufforderung zum Ersetzen vorhandener PDF-Datei
OK
Abbrechen

6. Klicken Sie auf [OK].
7. Geben Sie einen Dateinamen ein und klicken Sie auf die [Speichern] Taste im [PDF-Datei Speichern unter] Dialogfeld.

2.7 Eine Farbe im Bild ausschließen (Blindfarbe)

Eine ausgewählte Farbinformation (Primärfarben: Rot, Grün oder Blau) kann aus den gescannten Bilddaten ausgeschlossen werden.
Zum Beispiel, wenn ein Dokument einen schwarzen Text in einem grünen Rahmen enthält, können Sie den Scanner so einstellen, dass dieser nur den Text einliest und den grünen Rahmen ausschließt.
Um für den Scanner eine Blindfarbe einzustellen, ändern Sie vor dem Scannen die Einstellungen im [TWAIN Treiber] Dialogfeld.

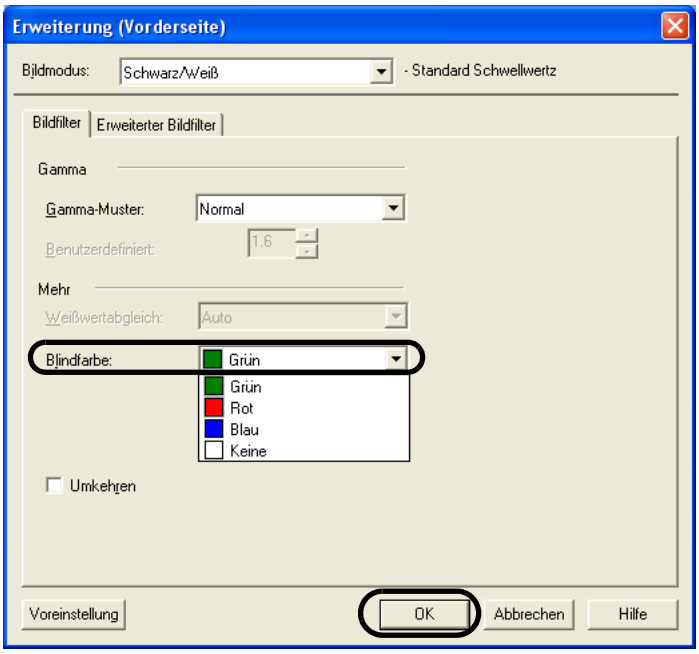
1. Klicken Sie auf die [Erweiterung...] Taste im [TWAIN Treiber] Dialogfeld.



⇒ Das [Erweiterung] Dialogfeld erscheint.

2. In der Registerkarte [Bildfilter] im Menü [Blindfarbe] unter [Mehr] können Sie die Farbe auswählen, die ausgeblendet werden soll (drop out).

   Zum Beispiel wenn das Dokument schwarzen Text in einem grünen Rahmen enthält, wählen Sie [Grün], so dass der Scanner nur den Text einliest und den Rahmen eliminiert. Wenn Sie keine Farbe aus dem Bild ausschließen möchten, wählen Sie bitte [Keine].



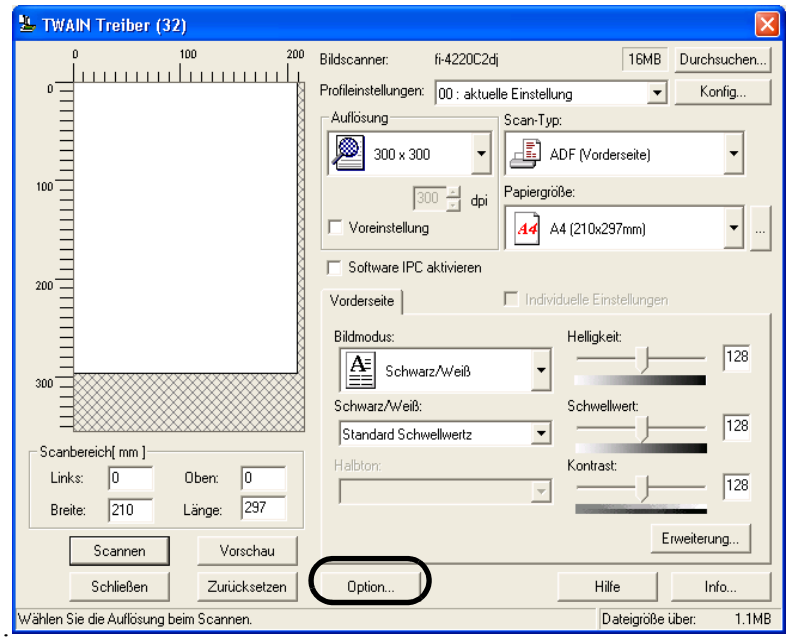
3. Klicken Sie auf [OK].

   Das [TWAIN Treiber] Dialogfeld wird angezeigt. Setzen Sie den Scanvorgang von dieser Dialogbox aus fort.

2.8 Leere Seiten auslassen

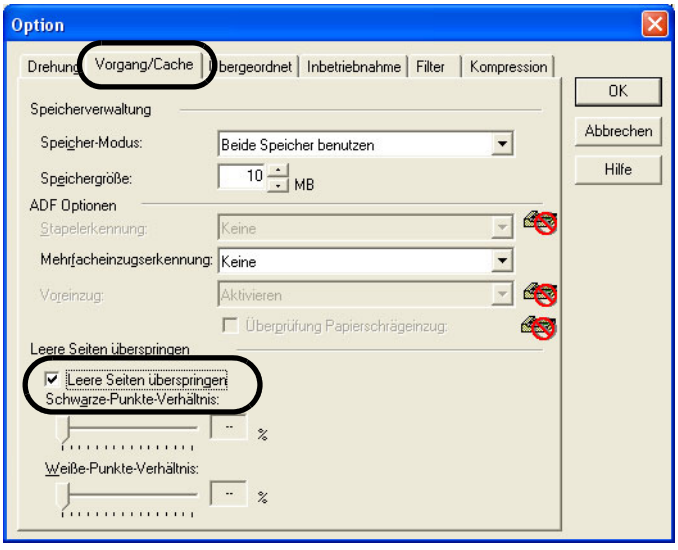
Ändern Sie die Einstellungen im [TWAIN Treiber] Dialogfeld um während des Scannens leere Seiten innerhalb des Dokumentes auszulassen.

1. Klicken Sie auf die [Option]Taste im [TWAIN Treiber] Dialogfeld.



⇒ Das [Option] Dialogfeld wird angezeigt.

2. Klicken Sie auf die [Vorgang/Cache] Registerkarte.



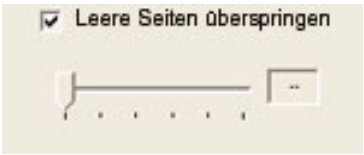
3. Markieren Sie das [Leere Seiten überspringen] Kontrollkästchen.
Wenn diese Funktion aktiviert wird wenn der Speicher-Modus nicht auf [Variabler Puffer] oder [Beide Speicher verwenden] eingestellt ist, automatisch [Variabler Puffer] (der Speicher im PC) verwendet.

4. Mit den Kontrollschiebern unter [Leere Seiten überspringen] können Sie die Feineinstellung für die Erkennung leerer Seiten vornehmen.

   <Für Binär/Halbton>

Für weiße Dokumente benutzen Sie bitte für die Abstimmung den Kontrollschieber [Schwarze-Punkte-Verhältnis], für schwarze Dokumente entsprechend [Weiße-Punkte-Verhältnis]. Die Ziffer rechts neben den Schiebern gibt das prozentuale Verhältnis von weißen, bzw schwarzen Bildpunkten an (*1). Entspricht der aktuelle Wert eines gescannten Dokumentes diesem Wert oder liegt darunter, wird dieses Dokument als "leer" erkannt und übersprungen. Die einstellbare Wertespanne reicht von [AUS] (-) über 0,2 bis 3,0 % (in Schritten von je 0,2 %).
*1: Verhältnis von schwarzen Bildpunken auf einem weißen Dokument, bzw von weißen Bildpunkten auf einem schwarzen Dokument.

<Im Farb/Graustufen Modus>

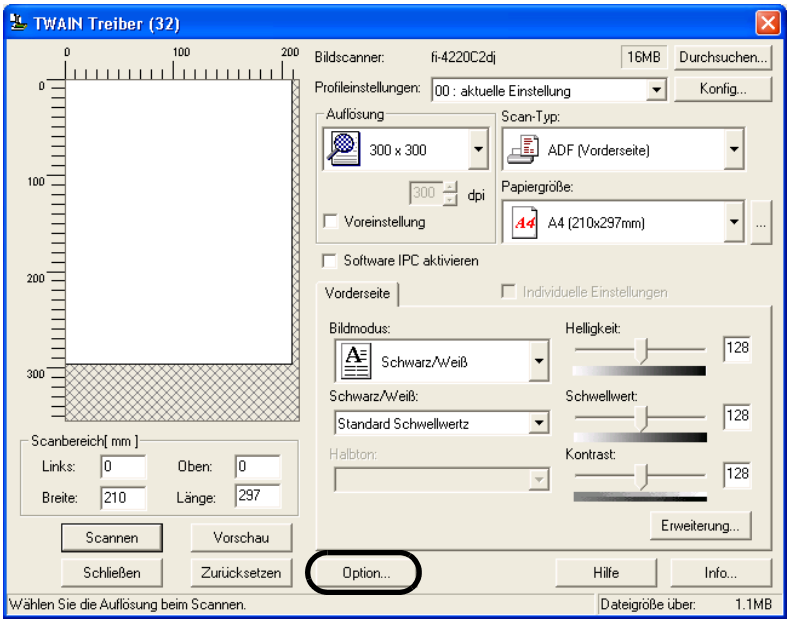


Der Kontrollschieber kann auf Stufen von 1 bis 5 eingestellt werden um das Auslassen von leeren Seiten für weiße DokumenMehrfacheinzugte abzustimmen. Je höher die Einstellung, desto einfacher werden Dokumente übersprungen.

2.9 Mehrfacheinzugs-Erkennung

"MehrfacheinzugMehrfacheinzug" ist eine Scannerfunktion, die das zufällige Einziehen von mehreren Blättern
gleichzeitig (Was zu einem Papierstau führen kann) durch den ADF-Papierschacht erkennt.
Um den Scanner so einzustellen, dass er einen Mehrfacheinzug automatsich erkennt, ändern Sie die Einstellungen in der "TWAIN Treiber" Dialogbox.

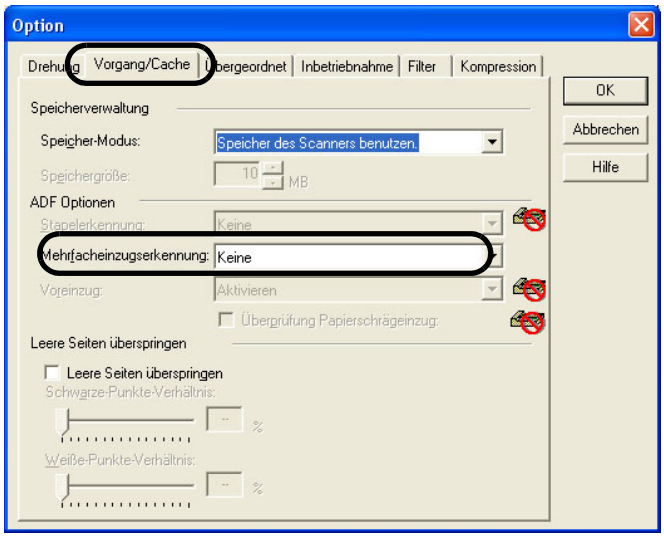
1. In dem erscheinenden Dialogfeld [TWAIN Treiber] Klicken Sie auf [Option...].



⇒ Das [Option] Dialogfeld wird angezeigt.

2. Klicken Sie auf [Vorgang/Cache].

3. In der Registerkarte [Vorgang/Cache] wählen Sie die "Mehrfacheinzugskontrolle" unter "ADF Optionen".



Die folgenden Detektions-Konditionen werden unterstützt:

Keine : Mehrfacheinzugs-Erkennung wird nicht durchgeführt.

Überprüfung der Dokumentendicke :

Der Scanner überwacht die Dicke der eingezogenen Blätter. Ein Mehrfacheinzug wird durch den Unterschied der Dicke erkannt, wenn zwei oder mehr Blätter gleichzeitig, überlappend eingezogen werden.

Überprüfung der Dokumentenlänge :

Der Scanner überwacht die Länge der eingezogenen Dokumente. Ein Mehrfacheinzug wird durch den Unterschied der Dokumentenlänge erkannt, wenn zwei oder mehr Blätter gleichzeitig, überlappend eingezogen werden.

Überprüfung von Dokumentendicke und -länge:

Der Scanner überwacht die Dokumentendicke und -länge um einen Mehrfacheinzug zu erkennen.

Des weiteren, siehe "6.5 Mehrfacheinzugs-Erkennungsbedingungen" auf Seite 101 für detaillierte Informationen.

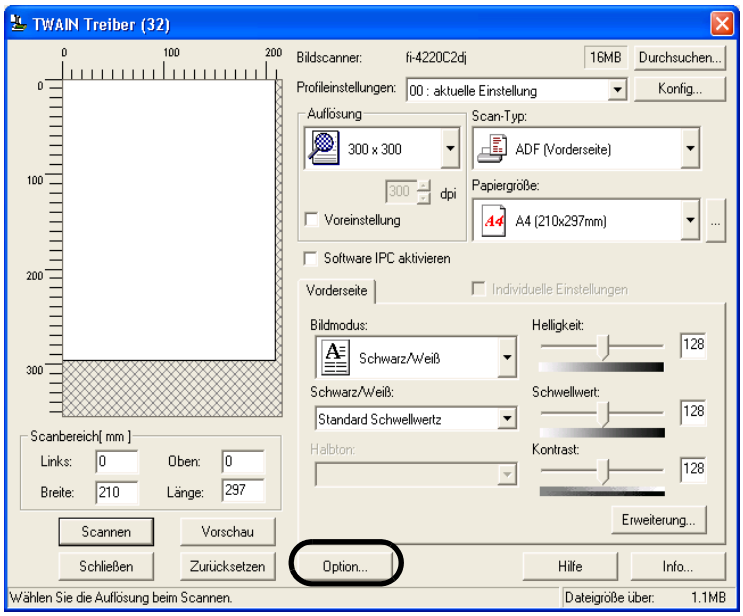
4. Klicken Sie auf [OK].

Das [TWAIN Treiber] Dialogfeld wird wieder angezeigt. Setzen Sie den Scanvorgang von dieser Dialogbox aus fort.

2.10 Fehlwinkeleinzugskorrektion

Sie können den Scanner so einstellen, dass ein Schrägeinzug erkannt und automatisch korrigiert wird, wenn das Dokument schräg in den ADF eingezogen wurde. Ändern Sie die Einstellungen im [TWAIN Treiber] Dialogfeld um diese Funktion zu aktivieren. Im folgenden wird das Verfahren zum Ändern der Einstellungen in diesem Dialogfeld beschrieben:

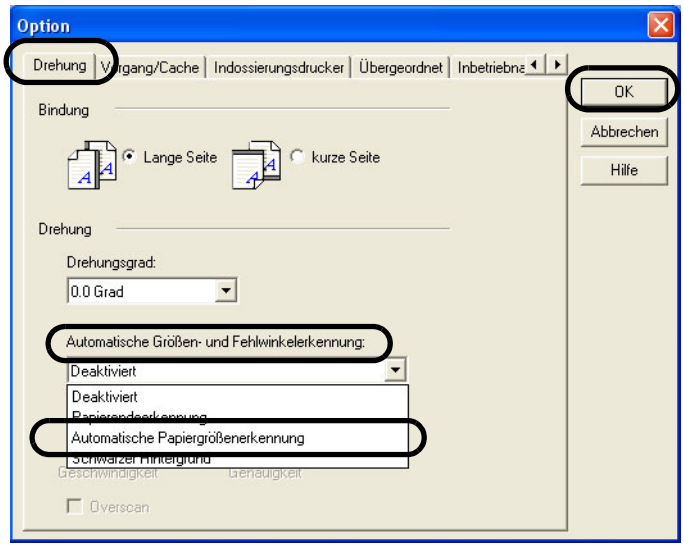
1. Klicken Sie auf die [Option...] Taste im [TWAIN Treiber] Dialogfeld.



⇒ Das [Option] Dialogfeld wird angezeigt.

2. Klicken Sie auf die [Drehen] Registerkarte.

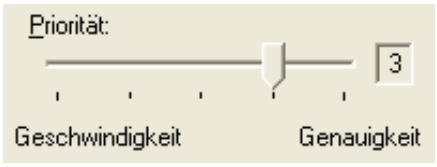
3. Wählen Sie [Automatische Papiergrößenerkennung] im [Automatische Größen- und Fehlwinkelkorrektion] Menü.



4. Klicken Sie auf die [OK] Taste. Die Anzeige kehrt zum [TWAIN Treiber] Dialogfeld zurück. Führen Sie dann die Scan-Operation in diesem Dialogfeld aus.

HINWEIS

Mit dem [Priorität] Kontrollschieber können Sie die Genauigkeit der automatischen Seitengrößen-Erkennung verstellen. Bewegen Sie den Kontrollschieber nach rechts wenn Sie die Erkennungs-genauigkeit erhöhen wollen. (Je höher die Erkennungsgenauigkeit, desto mehr Verarbeitungszeit wird benötigt und die Scan-geschwindigkeit verlangsamt sich.)



ACHTUNG

Die automatische Papiergrößen-Erkennung kann unter Umständen nicht korrekt ausgeführt werden, wenn Sie folgende Dokumente verwenden:

- Papier leichter als 52g/m^2
- Nicht rechteckige Dokumente
- Dokumente mit beschrifteten Rändern

Kapitel 3

TÄGLICHE PFLEFGE

In diesem Kapitel wird die Reinigung des Dokumentenscanners beschrieben.

WARNUNG

Das Glas im Inneren des ADF wird während des Betriebes heiss.
Bevor Sie das Innere des
Scanners reinigen, schalten Sie diesen bitte aus und entfernen das Netzkabel aus der Steckdose und warten mindestens 15 Minuten.

Wenn Sie die Zuführungs- oder Ausgaberollen reinigen, schalten Sie den Scanner bitte nicht aus.

3.1 Reinigungsmaterialien, -bereiche und Reinigungs-Zyklen 50

3.2 Reinigen der Dokumentenauflage (Flachbett) 51

3.3 Reinigen des automatischen Dokumenteneinzuges (ADF) 53

3.1 Reinigungsmaterialien, -bereiche und Reinigungs-Zyklen

■ Reinigungsmaterialien

Die folgende Tabelle zeigt die Reinigungsmaterialien dieses Scanners.

Reinigungsmaterialien	Seriennummer.	Anmerkungen
Reiniger F1 (oder Isopropyl Alkohol) 	CA99501-0013	1 Flasche (100 ml) Befeuchten Sie ein Tuch mit dieser Flüssigkeit und wischen damit den Scanner sauber.
Fusselfreies, trockenes Tuch	-	-

Für Details über Reinigungsmaterialien, kontaktieren Sie bitte Ihren FUJITSU Scanner Händler, bei dem Sie den Scanner erworben haben.

■ Reinigungsbereiche und -Zyklen

Bereich	Standard Reinigungszyklus
Papierseparations-Einheit (Trenngummi)	Alle 1.000 Blatt.
Einzugsrolle	
Zuführungsrollen	
Plastikrollen	
Glas	
Dokumentenfixierung	
Dokumenentauflage	

Der Scanner muss häufiger gereinigt werden, wenn folgende Dokumententypen verwendet werden:

- Beschichtetes Papier
- Papier, das nahezu vollständig bedruckt ist.
- Kohlenstofffreies Papier
- Dokumente, die eine hohe Konzentration von Kalzium Kohlenstoffen aufweisen.
- Dokumente, die handschriftlich beschrieben sind.

3.2 Reinigen der Dokumentenauflage (Flachbett)

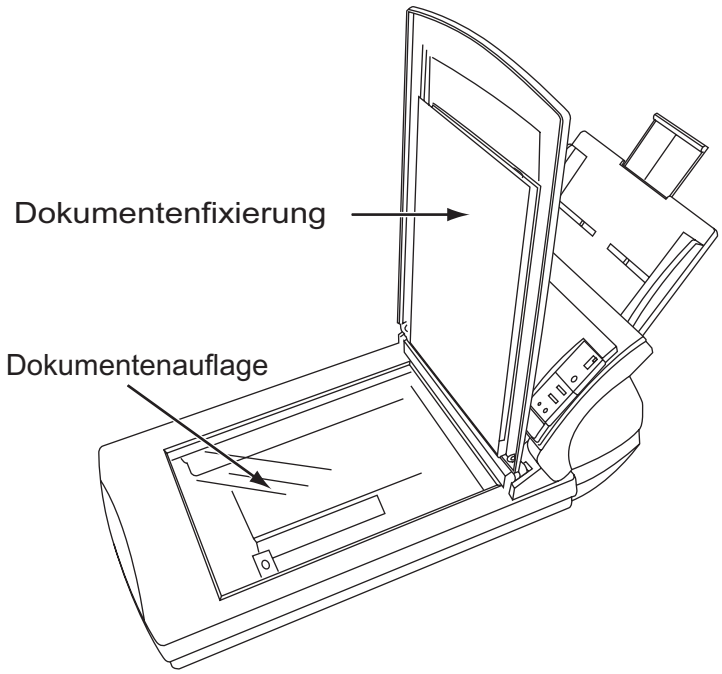
ACHTUNG

- Anstelle des Reinigers F1 kann auch Fenster- oder Glasreiniger verwendet werden. Es dürfen jedoch keine organischen Lösungsmittel eingesetzt werden.

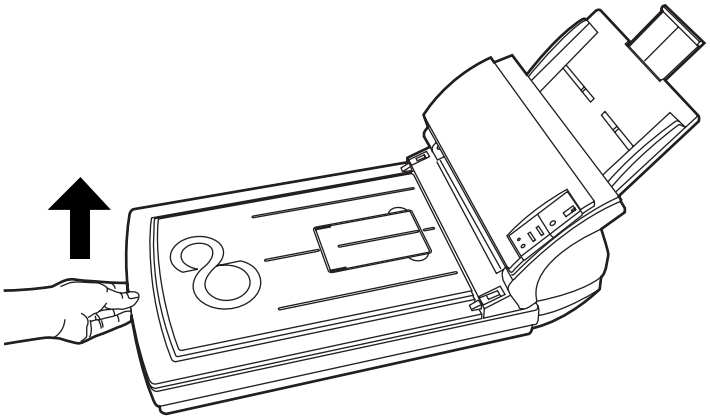
■ Reinigen der Dokumentenauflage

Die folgenden Teile der Dokumentenauflage müssen gereinigt werden:

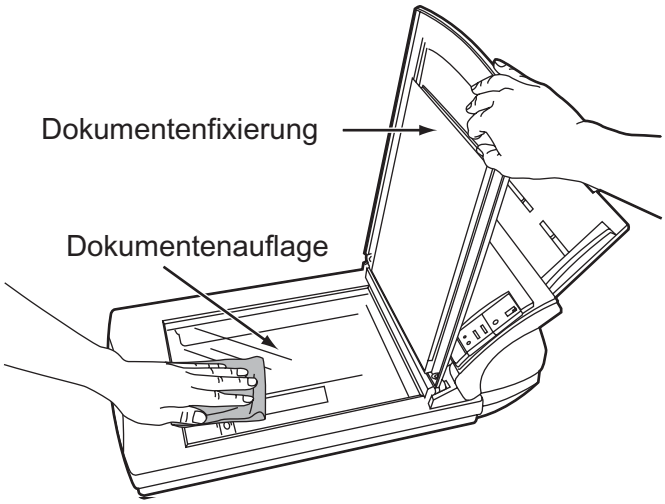
- Dokumentenfixierung
- Dokumentenauflage



1. Öffnen Sie die Dokumentenabdeckung.



2. Geben Sie etwas Reiniger F1 auf ein sauberes Tuch. Reinigen Sie damit die Dokumentenfixierung und die Dokumentenauflage.



- Dokumentenfixierung
  Seien Sie bei der Reinigung vorsichtig.

- Dokumentenauflage
  Seien Sie bei der Reinigung vorsichtig.

ACHTUNG

Achten Sie darauf, daß beim Reinigen keine Feuchtigkeit in das Gerät gelangt.

3. Lassen Sie die Komponenten trocknen.

4. Schließen Sie vorsichtig die Dokumentenabdeckung.

3.3 Reinigen des automatischen Dokumenteneinzuges (ADF)

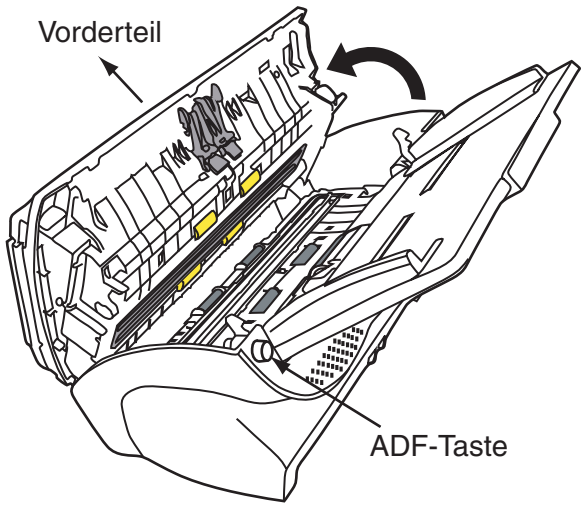
Sie sollten den automatischen Dokumenteneinzug in regelmäßigen Abständen, d. h. jeweils alle 1.000 eingelesenen Seiten, reinigen. Allerdings hängt diese Maßgabe von dem verwendeten Dokumententyp ab. Wenn die Druckertinte nicht richtig auf das Dokument fixiert ist, kann es vorkommen, dass Sie bereits nach einer geringeren Anzahl von eingelesenen Seiten reinigen müssen.

⚠ACHTUNG

Während des Betriebes wird die Glasoberfläche im ADF heiss. Vor der Reinigung des ADF, Stecken Sie das Netzkabel aus und warten Sie mindestens 15 Minuten, um das Glas abkühlen zu lassen.

■ Reinigen des automatischen Dokumenteneinzuges (ADF)

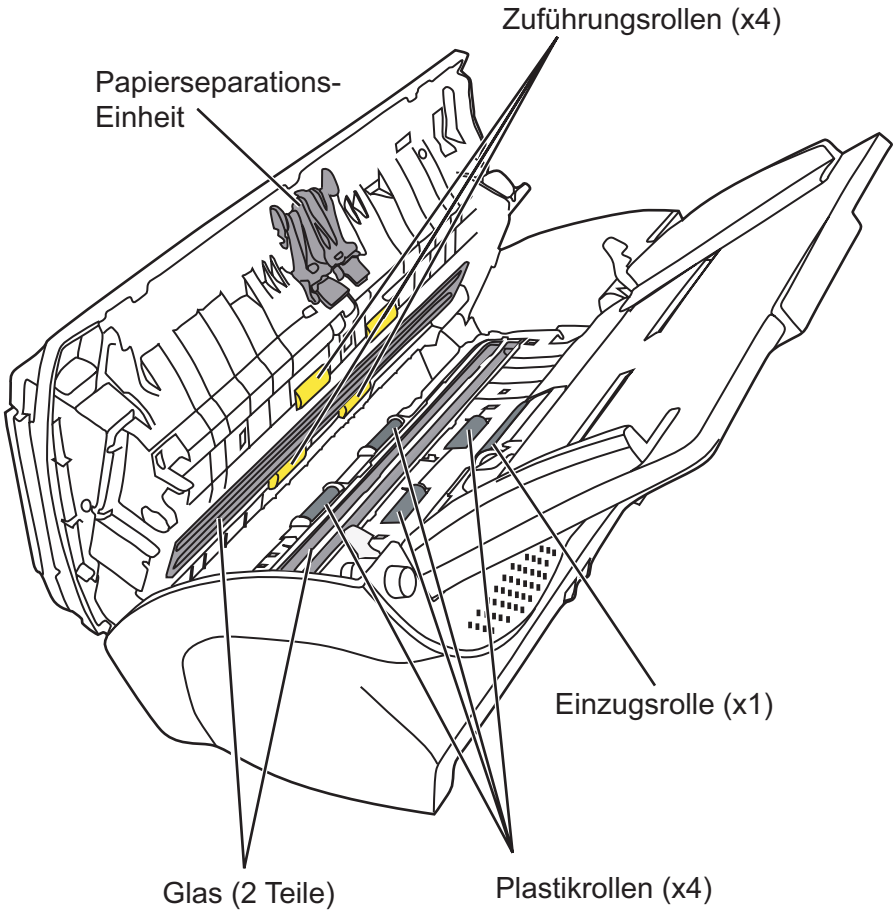
1. Öffnen Sie den ADF, indem Sie die ADF-Taste drücken und die Abdeckung in Ihre Richtung ziehen.



⚠ACHTUNG

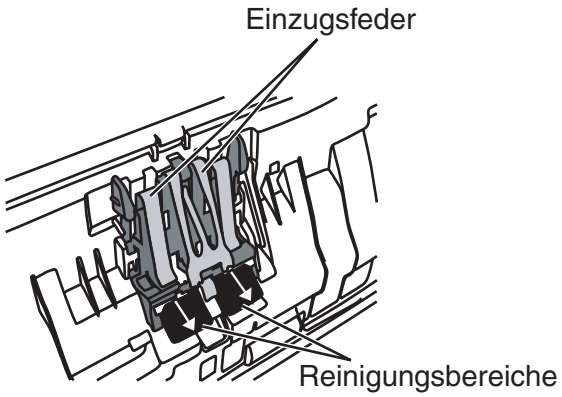
Seien Sie vorsichtig, da die ADF-Abdeckung herunterklappen und Ihre Finger einklemmen könnte.

2. Reinigen Sie folgende Komponenten entweder mit einem trockenen Tuch oder einem Tuch, das mit dem Reiniger F1 befeuchtet ist.



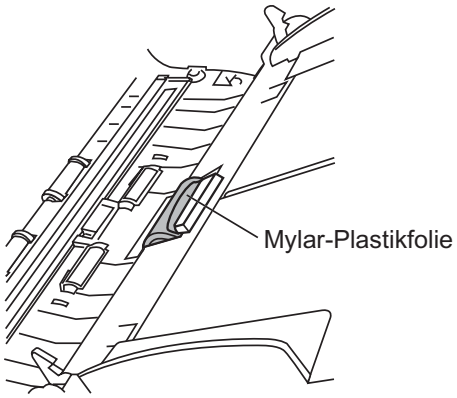
- Papierseparations-Einheit

  Reinigen Sie die Papierseparations-Einheit (die Gummi Oberfläche), indem Sie mit einem Tuch nach unten (in Pfeilrichtung) wischen. Achten Sie dabei darauf, dass das Tuch sich nicht in der Einzugsfeder verfängt.



- Einzugsrolle

  Reinigen Sie die Rolle vorsichtig, damit die Rollenoberfläche nicht beschädigt wird. Wenn sich schwarze Ablagerungen auf der Rollenoberfläche ablagern, wirkt sich dies negativ auf die Einzugszuverlässigkeit aus. Reinigen Sie deshalb die Rollen sorgfältig.

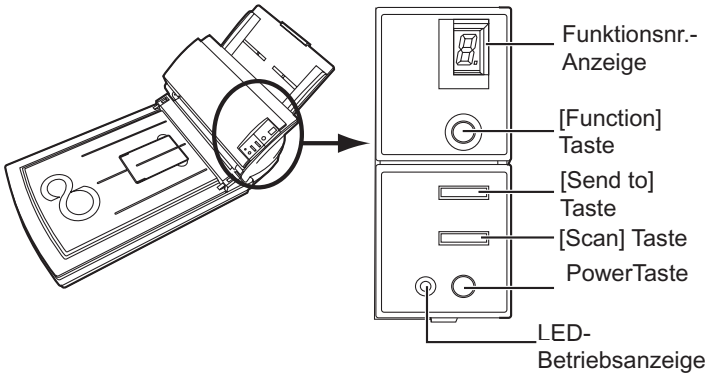


- Zuführungsrollen

  1) Öffnen Sie den ADF, indem Sie die ADF-Taste drücken.
  Wenn Sie die ADF-Abdeckung öffnen wenn die FunktionsNr.-Anzeige "P" oder "0" anzeigt, drehen sich die Zuführungsrollen nicht, auch wenn Sie den unten beschriebenen Schritt 2) ausführen. Öffnen Sie daher die ADF-Abdeckung nur, wenn wenn die Bedienfeld-Anzeige nicht "P" oder "0" anzeigt.

  2) Halten Sie gleichzeitig die Tasten [Send to] und [Scan] auf dem Bedienfeld gedrückt.
  Die Zuführungsrollen beginnen sich zu drehen.
  Die Position der "Send to" und "Scan" Taste können Sie aus der folgenden Abbildung ersehen.

  3) Halten Sie ein weiches, trockenes Tuch mit dem Reiniger F1 gegen die Oberfläche der sich drehenden Zuführungsrollen, so dass diese oberflächlich gereinigt werden. Wenn sich schwarze Ablagerungen auf der Rollenoberfläche ablagern, wirkt sich dies negativ auf die Einzugszuverlässigkeit aus. Reinigen Sie deshalb die Rollen sorgfältig.
  Als eine Richtlinie: Wenn Sie sieben mal die Tasten [Send to] und [Scan] gleichzeitig drücken, führen die Zuführungsrollen eine volle Drehung aus.



- Plastikrollen

  Reinigen Sie die Plastikrolle leicht und vorsichtig, um nicht deren Oberfläche aufzurauhen. Geben Sie während der Reinigung besonders acht, da sich schwarze Ablagerungen negativ auf die Einzugszuverlässigkeit auswirken können. Seien Sie vorsichtig, nicht die Federn neben den Rollen zu beschädigen.

⚠ACHTUNG

In Schritt 2) drehen sich alle Zuführungsrollen gleichzeitig.
Wenn Sie die Zuführungsrollen am unteren Teil des ADF reinigen, geben Sie Acht nicht die anderen Zuführungsrollen zu berühren.

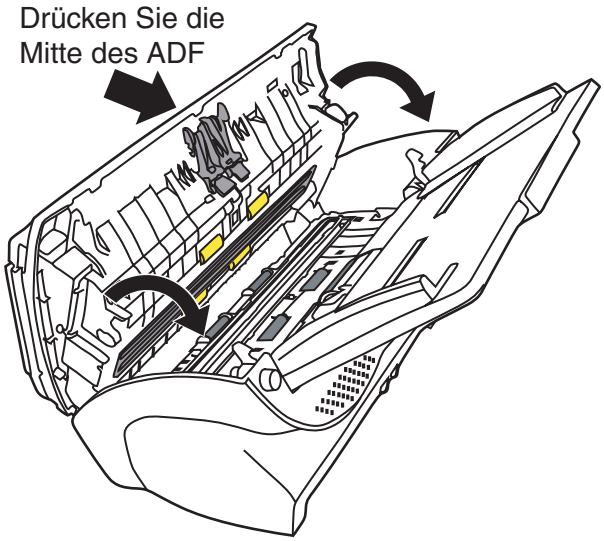
- Glas

  Reinigen Sie diese Komponente vorsichtig.

HINWEIS

Wenn die Glasoberfläche verschmutzt ist, kann das gescannte Bild schwarze, vertikale Streifen aufweisen.

3. Drücken Sie in die Mitte des ADF um diesen in seine ursprüngliche Position zurückzukehren, bis die ADF-Abdeckung hörbar einrastet.



ACHTUNG

Nachdem Sie den ADF in die richtige Position gebracht haben, vergewissern Sie sich, daß er vollständig geschlossen ist. Ist der ADF nicht richtig geschlossen, kann es zu Papierstaus oder anderen Einzugsfehlern kommen.

Kapitel 4

ERSETZEN VON VERBRAUCHSMATERIALIEN

In diesem Kapitel wird der Austausch der Papierseparations-Einheit und der Einzugsrolle beschrieben.
In diesem Kapitel werden Windows XP Screenshots gezeigt.
Diese Bildschirme und Bedienverfahren können sich jedoch geringfügig unterscheiden, sollte Ihr Betriebssystem nicht Windows XP sein.
Bitte beachten Sie außerdem, dass sich die Bildschirme und Bedienverfahren geringfügig ändern können, wenn die Software FUJITSU TWAIN32 oder FUJITSU ISIS aktualisiert worden ist.

WARNUNG

Das Glas im Inneren des ADF wird während des Betriebes heiss.
Bevor Sie Verbrauchsmaterialien des Scanners ersetzen, schalten Sie diesen bitte aus und entfernen das Netzkabel aus der Steckdose und warten mindestens 15 Minuten.

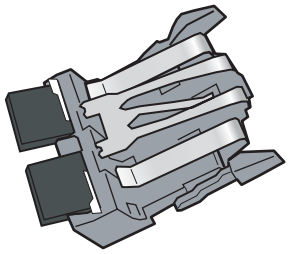
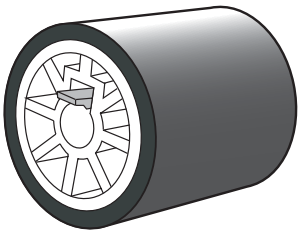
4.1 Verbrauchsmaterialien und Ersetzungs-Zyklen 58

4.2 Ersetzen der Papierseparations-Einheit 63

4.3 Ersetzen der Einzugsrolle 66

4.1 Verbrauchsmaterialien und Ersetzungs-Zyklen

Die folgende Tabelle zeigt die Spezifikationen der Verbrauchsmaterialien und eine Richtlinie für deren Ersetzungs-Zyklen.

Beschreibung	Seriennummer	Standard Ersetzungs-Zyklus
Papierseparations-Einheit 	PA03289-0111	50.000 Blätter oder ein Jahr
Einzugsrolle 	PA03289-0001	100.000 Blätter oder ein Jahr

Die oben angegebenen Ersetzungs-Zyklen sind eine grobe Richtlinie unter der Annahme, dass holzfreies DIN A4/Letter Papier oder Papier mit Holzanteilen zu 64 g/m^2 verwendet wird. Diese Zyklen variieren abhängig vom verwendeten Papiertyp und der Häufigkeit der Reinigungen des Scanners.

Benutzen Sie nur die spezifizierten Verbrauchsmaterialien.
Verwenden Sie keine anderen Verbrauchsmaterialien.

■ Richtlinien für den Ersetzungs-Zyklus von Verbrauchsmaterialien

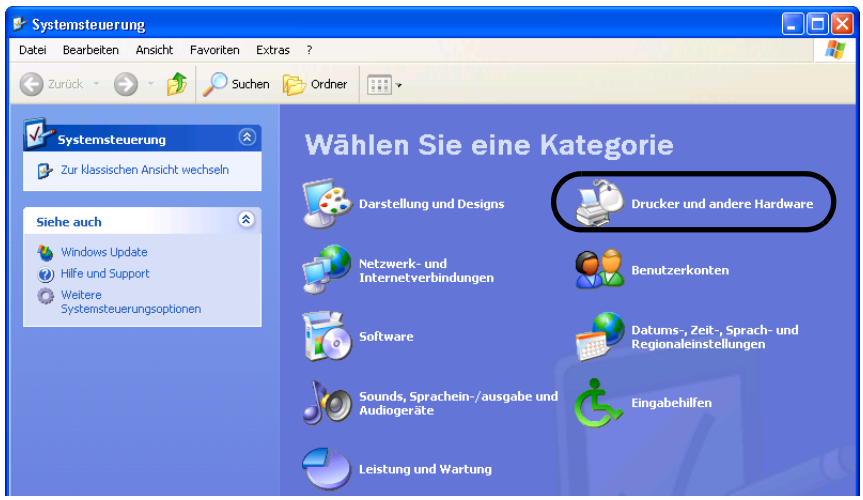
Dieses Produkt stellt Funktionen bereit, mit denen Sie einsehen können wie oft Verbrauchsmaterialien benutzt worden sind. Somit sind Sie in der Lage, den richtigen Zeitpunkt zum Ersetzen der alten Verbrauchsmaterialien zu bestimmen.

- **Für Windows 98/Windows Me/Windows 2000/Windows XP**

1. Vergewissern Sie sich bitte beim Einschalten des Scanners, dass dieser korrekt an Ihren PC angeschlossen ist.

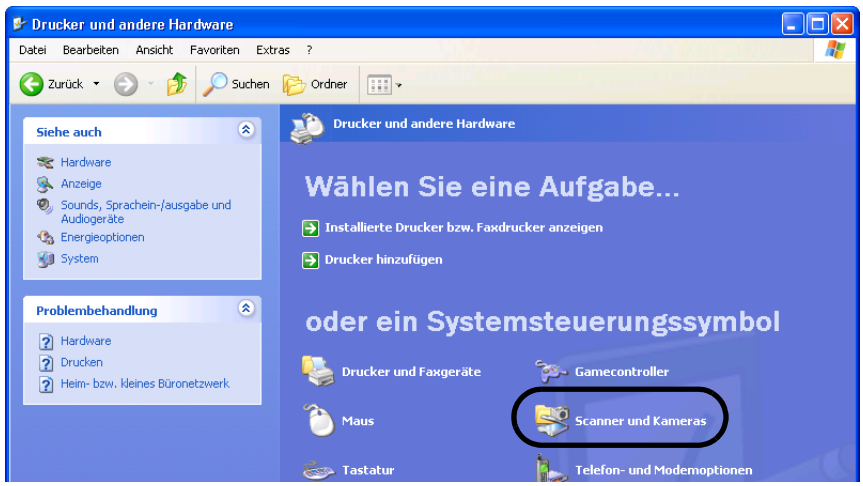
   Siehe "2.2 Anschluss des Scanners an Ihren PC" in fi-4220C2 Los Geht's! auf der CD-ROM für Informationen über den Anschluss des Scanners an Ihren PC.

2. Doppelklicken auf das [Drucker und andere Hardware] Symbol in der [Systemsteuerung] des PCs.



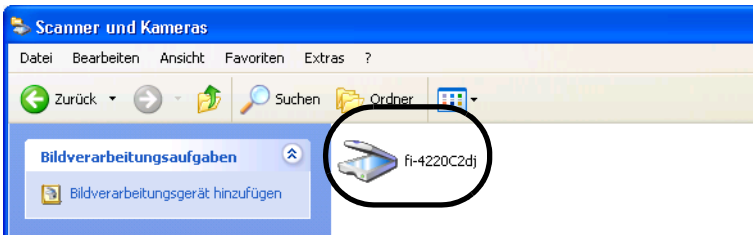
⇒ Der [Drucker und andere Hardware] Bildschirm wird angezeigt.

3. Im [Drucker und andere Hardware] Bildschirm doppelklicken Sie bitte auf das [Scanner und Kameras] Symbol.

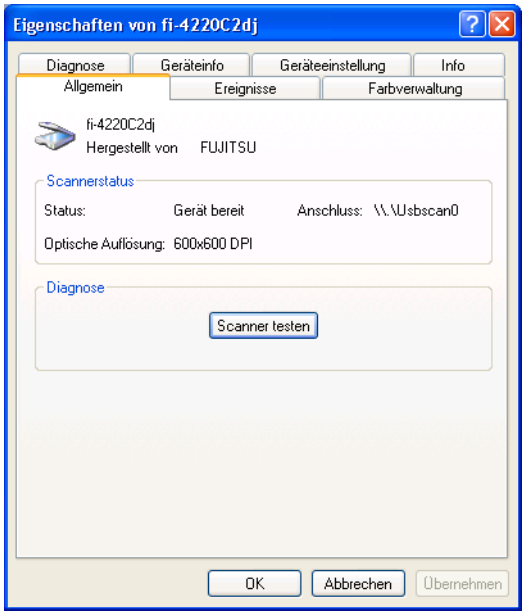


⇒ Das [Scanner und Kameras] Fenster wird anzeigt.

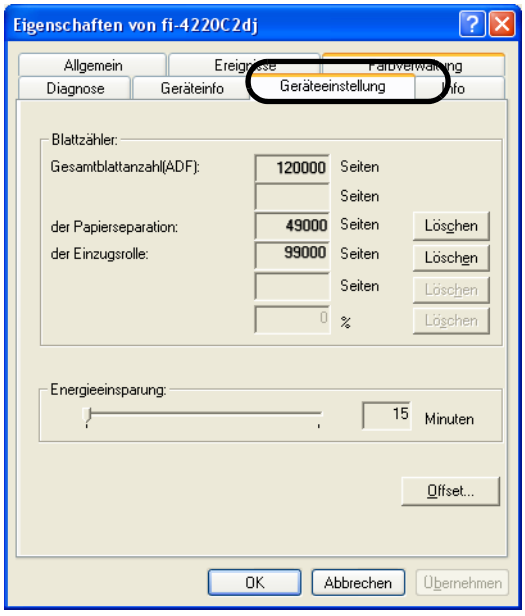
4. Rechts- (für Windows ME, Windows XP) oder Doppelklicken (für Windows 98, 2000) Sie auf das [FUJITSU fi-4120C2dj} Symbol.



⇒ Das [Eigenschaften von fi-4220C2dj] Dialogfeld erscheint.



5. Klicken Sie die [Geräteeinstellung] Registerkarte an.
⇒ Der folgende Bildschirm erscheint.

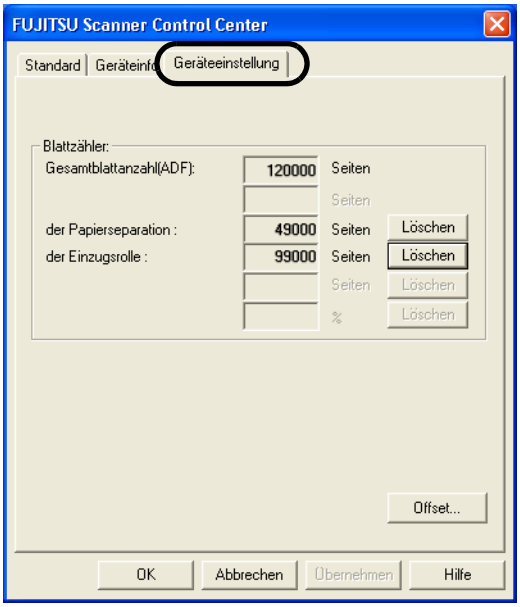


In diesem Bildschirm können Sie folgende Informationen einsehen:

- Gesamtblattanzahl der Scanvorgänge
- Blattzähler der Papierseparations-Einheit (ungefähre Anzahl, der nach dem Ersetzen der Papierseparations-Einheit, gescannten Dokumente)
- Einzugsrollen-Zähler (ungefähre Anzahl der, nach dem Ersetzen der Einzugsrolle, gescannten Dokumente)

- **Für Windows 95/Windows NT4.0**

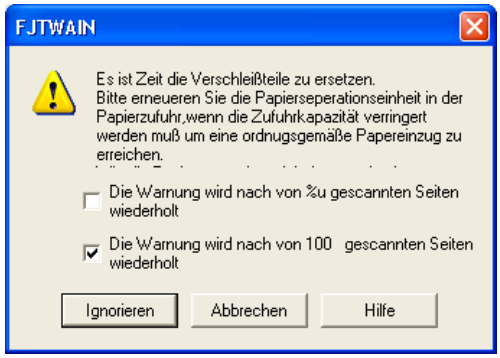
1. Wenn Sie den Scanner einschalten vergewissern Sie sich, dass dieser korrekt an Ihren PC angeschlossen ist.
2. Rechtsklicken Sie auf das [FUJITSU Scanner Control Center] Symbol in der Arbeitsleiste, dann wählen Sie bitte [Option]
3. Klicken Sie auf den [Geräteeinstellung] Ordner.
   ⇒ Das folgende Fenster wird angezeigt.



In diesem Bildschirm können Sie folgende Informationen bestätigen:

- Gesamtanzahl der Scan-Aufträge
- Blattzähler der "Papierseparations-Einheit" (ungefähre Anzahl der, nach dem Ersetzen der Papierseparations-Einheit, gescannten Dokumente.)
- Einzugsrollen-Zähler (ungefähre Anzahl der, nach dem Ersetzen der Einzugsrolle, gescannten Dokumente)

Während der Nutzung des Scanners kann folgende Nachricht von Zeit zu Zeit erscheinen:


FJTWAIN
Es ist Zeit die Verschleißteile zu ersetzen.
Bitte erneueren Sie die Papierseperationseinheit in der Papierzufuhr,wenn die Zufuhrkapazität verringert werden muß um eine ordnugsgemäße Papereinzug zu erreichen.
Die Warnung wird nach von %u gescannten Seiten wiederholt
Die Warnung wird nach von 100 gescannten Seiten wiederholt
Ignorieren
Abbrechen
Hilfe

Ersetzen Sie Verbrauchsmaterial, wenn diese Nachricht erscheint.

■ Wenn Sie Verbrauchsmaterial sofort ersetzen

1. Um Verbrauchsmaterialien nach dem Scannen aller Dokumente im ADF-Papierschacht zu ersetzen, klicken Sie auf die [Ignorieren] Taste. Um das Scannen abzubrechen und die Verbrauchsmaterialien sofort zu ersetzen, klicken Sie auf die [Abbrechen] Taste.
2. Ersetzen Sie die Verbrauchsmaterialien. Für Details über das Ersetzen von Verbrauchsmaterialien, siehe "4.2 Ersetzen der Papierseparations-Einheit" auf Seite 63 und "4.3 Ersetzen der Einzugsrolle" auf Seite 66.
3. Um die Anzeige dieser Meldung zu deaktivieren, markieren Sie das [Die Warnung wird nach von %u gescannten Seiten wiederholt] Kontrollkätschen. Beachten Sie, dass wenn dieses Kontrollkätschen markiert ist, dieses nicht wieder angezeigt wird, bis Sie den Verbrauchsmaterialienzähler zurückgesetzt haben.

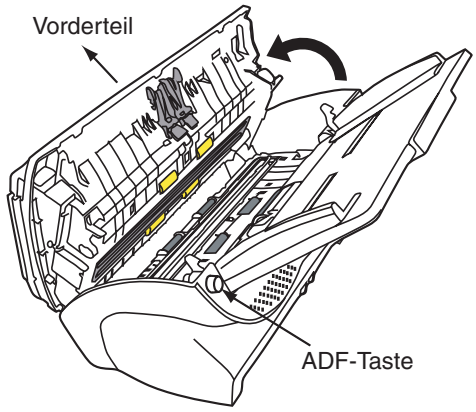
■ Wenn Sie Verbrauchsmaterialien nicht sofort ersetzen können

1. Um das Scannen des aktuellen Dokumentes fortzusetzen, klicken Sie auf die [Ignorieren] Taste. Um das Scannen abzubrechen, klicken Sie auf die [Abbrechen] Taste.
2. Ersetzen Sie die Verbrauchsmaterialien, wenn die Meldung angezeigt wird, oder wenn Sie können, sobald wie möglich vor deren Anzeige. Für Details über das Ersetzen von Verbrauchsmatereialien, siehe "4.2 Ersetzen der Papierseparations-Einheit" auf Seite 63 und "4.3 Ersetzen der Einzugsrolle" auf Seite 66.
3. Um die Anzeige dieser Meldung zu deaktivieren, markieren Sie das "Die Warnung wird nach von 100 gescannten Seiten wiederholt" Kontrollkätschen. Beachten Sie, dass wenn dieses Kontrollkätschen markiert ist, dieses nicht wieder angezeigt wird, bis Sie den Verbrauchsmaterialienzähler zurückgesetzt haben. Um diese Nachricht nach dem Scannen von 100 Blättern erneut anzeigen zu lassen, markieren Sie das [Die Warnung wird nach von 100 gescannten Seiten wiederholt] Kontrollkästchen.

4.2 Ersetzen der Papierseparations-Einheit

1. Entfernen Sie alle Dokumente aus dem ADF-Papierschacht.

2. Öffnen Sie den ADF, indem Sie ihn in Ihre Richtung ziehen, während Sie die ADF-Taste drücken.

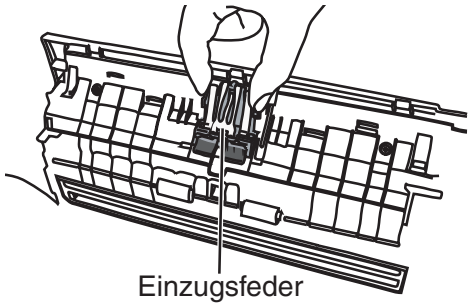


ACHTUNG

Achten Sie darauf, dass Sie Ihre Finger nicht in der ADF-Abdeckung einklemmen.

3. Entfernen Sie die Papierseparations-Einheit.

Drücken Sie die Knöpfe an beiden Enden der Papierseparations-Einheit und ziehen diese nach oben auf sich zu.
Achten Sie dabei darauf, nicht an der Einzugsfeder hängen zu bleiben.



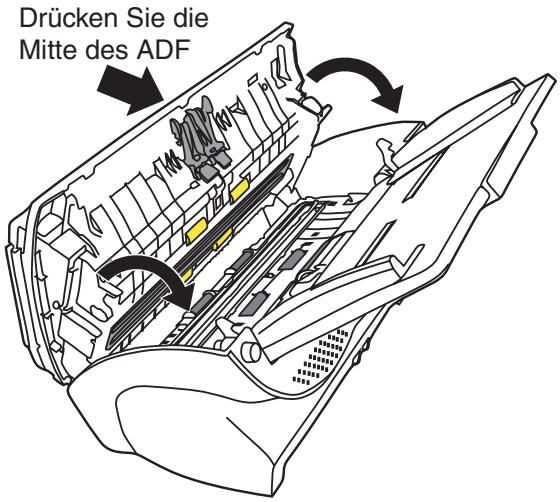
4. Einsetzen der neuen Papierseparations-Einheit.

Halten Sie beide Enden der Papierseparations-Einheit und platzieren diese an den dafür vorgesehenen Platz.
Achten Sie dabei darauf, nicht an der Einzugsfeder hängen zu bleiben.

ACHTUNG

Vergewissern Sie sich, dass die Papierseparations-Einheit korrekt und fest installiert ist. Wenn die Papierseparations-Einheit nicht korrekt angebracht ist, kann es zu Papierstaus und anderen Einzugsfehlern kommen.

5. Drücken Sie in die Mitte des ADF um diese wieder in seine ursprüngliche Position zurückzukehren, bis die ADF-Taste einrastet.

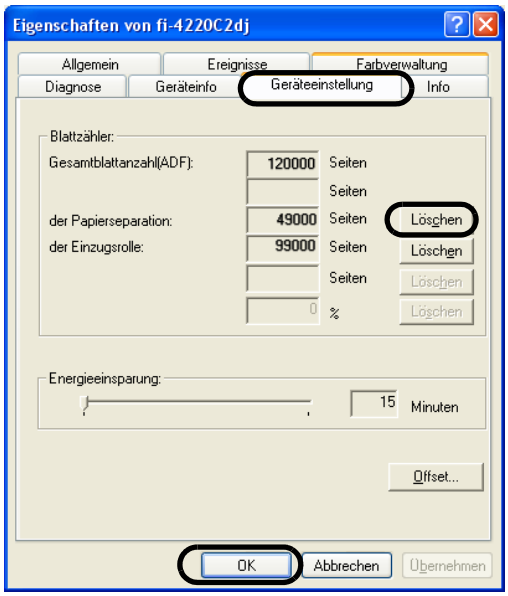


6. Zurücksetzen des Blattzählers der Papierseparations-Einheit.

- Für Windows 98 / Windows Me / Windows 2000 / Windows XP

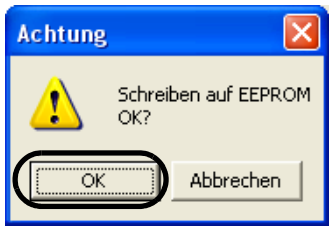
1) Wenn Sie den Scanner einschalten vergewissern Sie sich, dass dieser korrelt an Ihren PC angeschlossen ist.
2) Öffnen Sie in der Systemsteuerung Ihres PCs [Scanner und Kameras].
3) Öffnen Sie die [Eigenschaften] des [fi-4220C2dj] in [Scanner und Kameras].
4) Das Dialogfeld [Eigenschaften von fi-4220C2dj] erscheint.
5) Klicken Sie die [Geräteeinstellung] Registerkarte an.

⇒ Der folgende Bildschirm erscheint.



6) Klicken Sie auf die [Löschen] Taste neben [der Papierseparation] in [Blattzähler], dann klicken Sie auf die [OK] Taste.

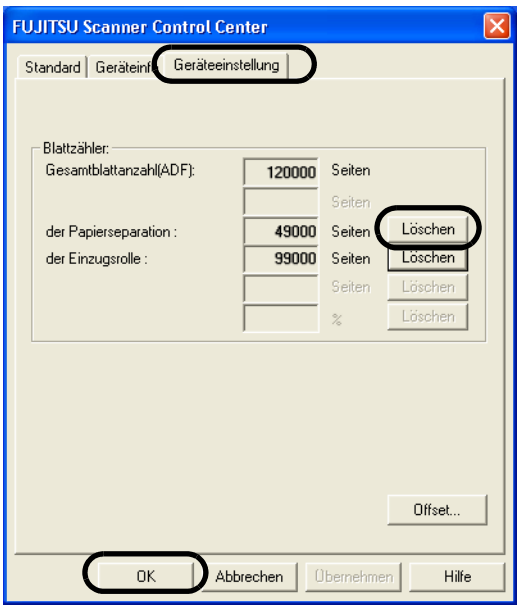
⇒ Der folgende Bildschirm erscheint.



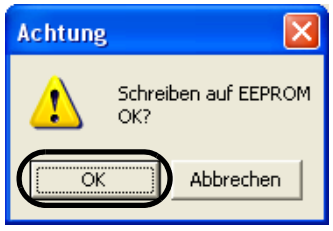
Klicken Sie auf [OK].
Dies setzt den Blattzähler der Papierseparations-Einheit auf "0" zurück.

- Für Windows 95 / Windows NT 4.0

1) Wenn Sie den Scanner einschalten, vergewissern Sie sich, dass dieser korrekt an Ihren PC angeschlossen ist.
2) Rechtsklicken Sie auf das [FUJITSU Scanner Control Center] Symbol in der Arbeitsleiste, dann wählen Sie [Option].
3) Klicken Sie auf den [Geräteeinstellung] Ordner.
   ⇒ Folgender Bildschirm wird angezeigt.



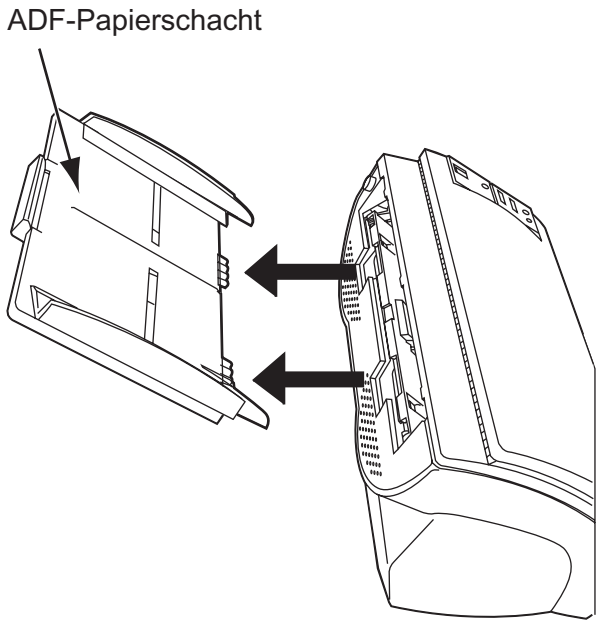
4) Klicken Sie auf [Löschen] neben [der Papierseparation] und klicken dann auf die [OK]Taste.
   ⇒ Der folgende Bildschirm erscheint.



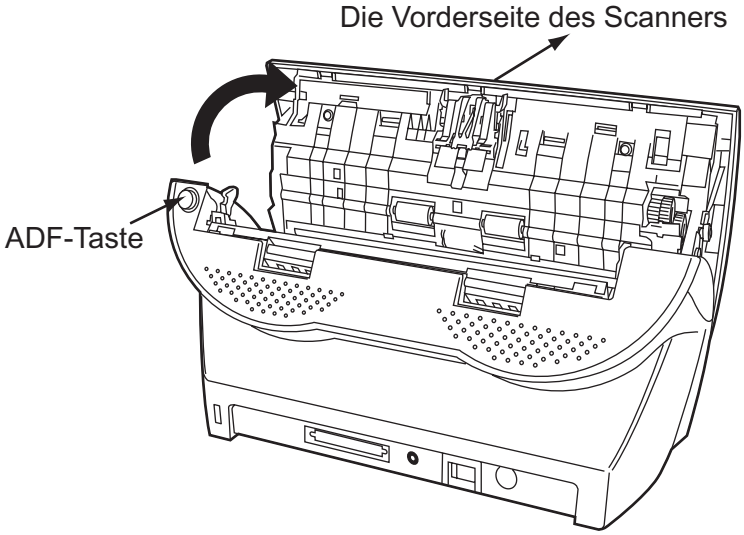
Klicken Sie auf [OK].
Dies setzt den Blattzähler der Papierseparations-Einheit auf "0" zurück.

4.3 Ersetzen der Einzugsrolle

1. Entfernen Sie alle Dokumente aus dem ADF-Papierschacht.
2. Entfernen Sie den ADF Papierschacht.



3. Öffnen Sie den ADF, indem Sie die ADF-Taste drücken.

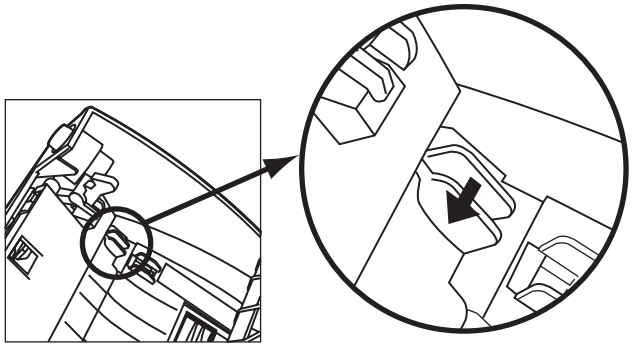


⚠ACHTUNG

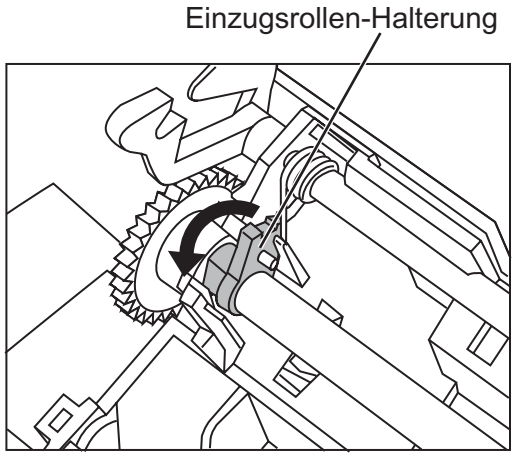
Seien Sie vorsichtig, der ADF könnte sich schließen und Ihre Finger einklemmen.

4. Entnehmen Sie die Einzugsrolle aus dem Scanner.

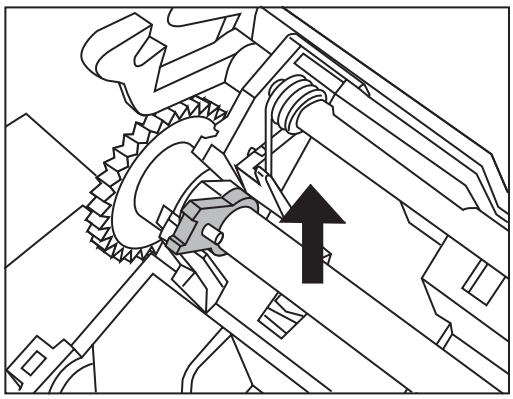
1) Drücken Sie die Knöpfe auf der Blattführung und heben diese an um sie zu entfernen.



2) Drehen Sie die Einzugsrollen-Halterung in Pfeilrichtung.



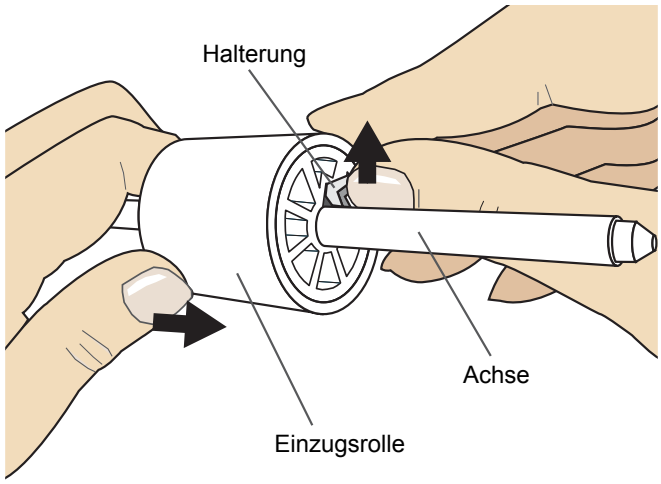
3) Entnehmen Sie die Einzugsrolle während Sie diese in Pfeilrichtung anheben.



ACHTUNG

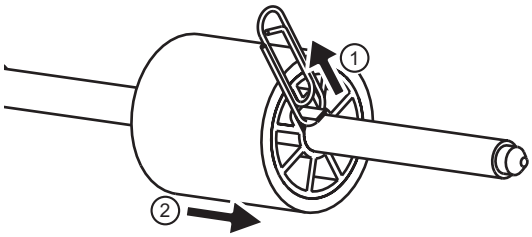
Die Einzugsrollen-Halterung ist fest arretiert. Drehen Sie diese daher nicht mit Ihren Fingernägeln, da diese sonst abbrechen könnten. Wenn Sie die Halterung nicht mit Ihren Fingern bewegen können, benutzen Sie bitte eine Büroklammer.

5. Ziehen Sie die Achse aus der Einzugsrolle indem Sie die Halterung nach oben drücken.



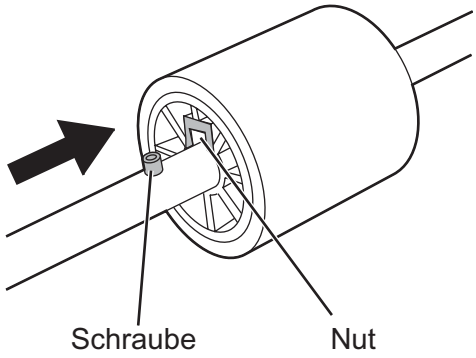
ACHTUNG

Geben Sie Acht, nicht Ihren Fingernagel abzubrechen. Um dies zu vermeiden, können Sie auch wie in der Abbildung gezeigt eine Büroklammer zum Anheben der Halterung verwenden.



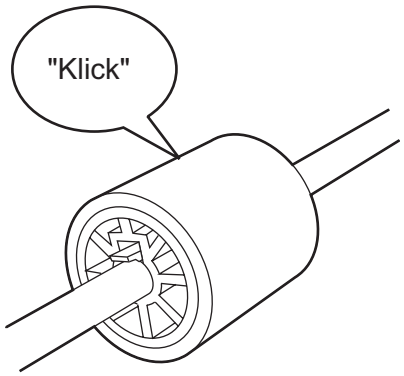
6. Bringen Sie die neue Einzugsrolle an.

Setzen Sie die neue Einzugsrolle ein, indem Sie die Hervorstehung an der sich auf der Achse befindenden Nut ausrichten.



ACHTUNG

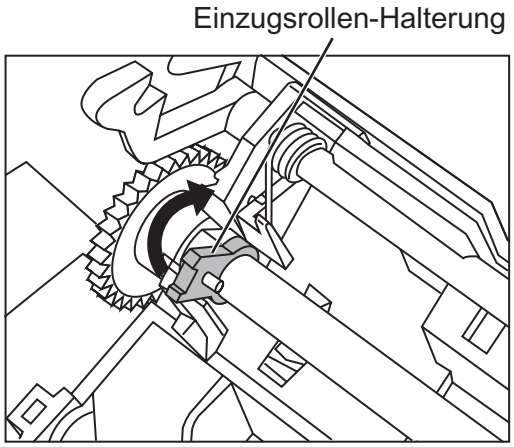
Vergewissern Sie sich, die Einzugsrolle fest auf die Achse zu stecken.
Wenn Sie ein Klicken hören, ist die Einzugsrolle sicher angebracht.



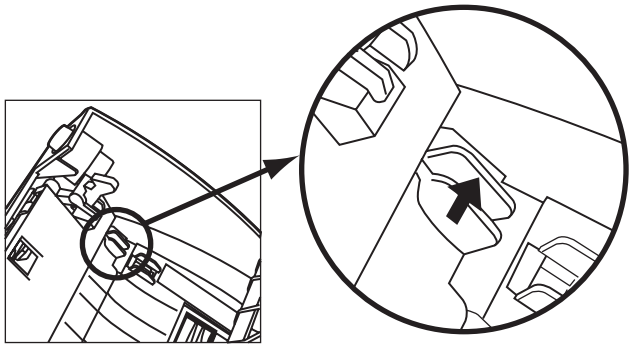
7. Montieren Sie die Einzugsrolle in den Scanner.

Bringen Sie die Einzugsrolle in umgekehrter Reihenfolge wie bei der Entnahme wieder an.

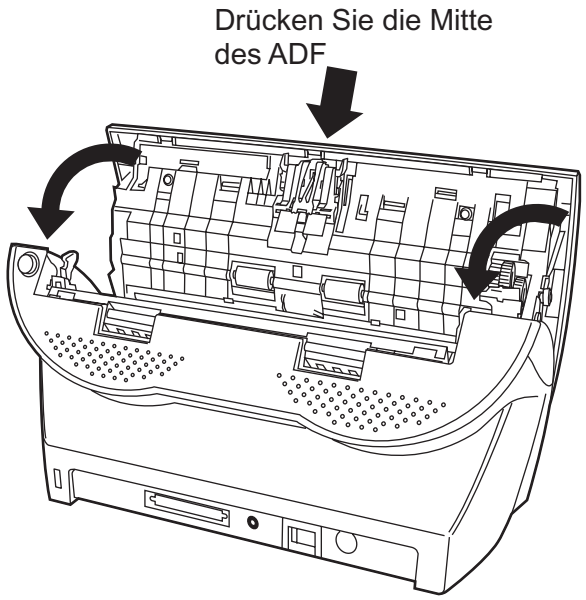
1) Drehen Sie die Einzugsrollen-Halterung in Pfeilrichtung.



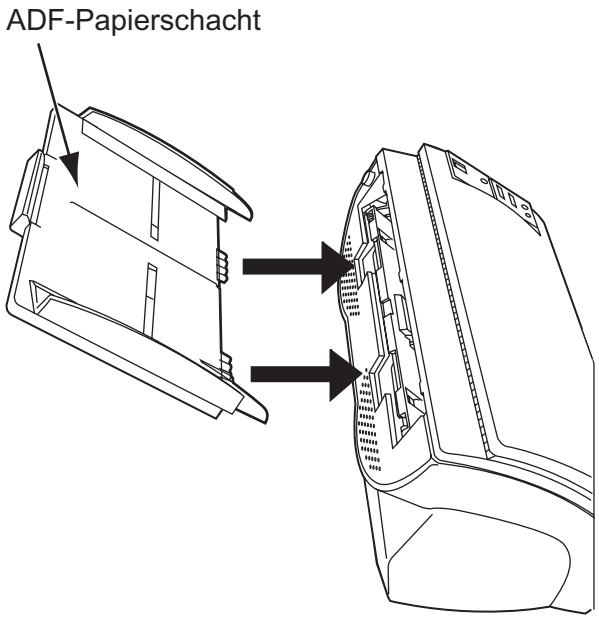
2) Um die Blattführung zu sichern, bewegen Sie die Blattführungs-Klauen in Pfeilrichtung.



8. Drücken Sie in die Mitte des ADF um diesen zu schließen.Die ADF-Taste rastet ein wenn die Abdeckung vollstängig geschlossen wurde.



9. Bringen Sie den ADF-Papierschacht an den Scanner an.

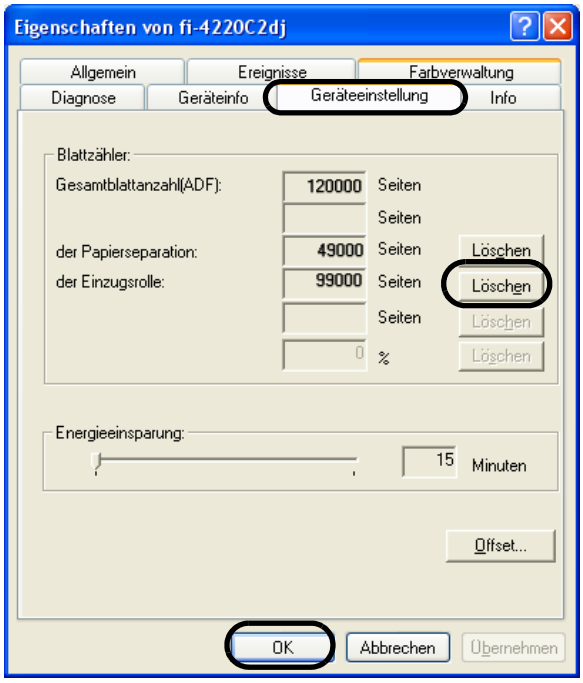


10. Setzen Sie den Einzugszähler zurück.

- Für Windows 98 / Windows Me / Windows 2000 / Windows XP

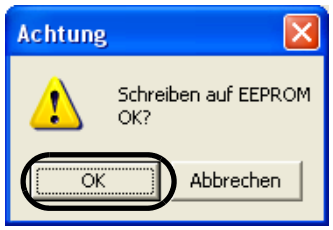
1) Vergewissern Sie sich beim Einschalten des Scanners, dass dieser korrekt an den PC angeschlossen ist.
2) Öffnen Sie in der Systemsteuerung Ihres PCs [Scanner und Kameras].
3) Öffnen Sie die [Eigenschaften] von [fi-4220C2dj] in [Scanner und Kameras].
4) Das Dialogfeld [Eigenschaften von fi-4220C2dj] erscheint.
5) Klicken Sie die [Geräteeinstellung] Registerkarte an.

   ⇒ Der folgende Bildschirm erscheint.



6) Klicken Sie auf die [Löschen] Taste neben [der Einzugsrolle] unter [Blattzähler], dann klicken Sie auf die [OK] Taste.

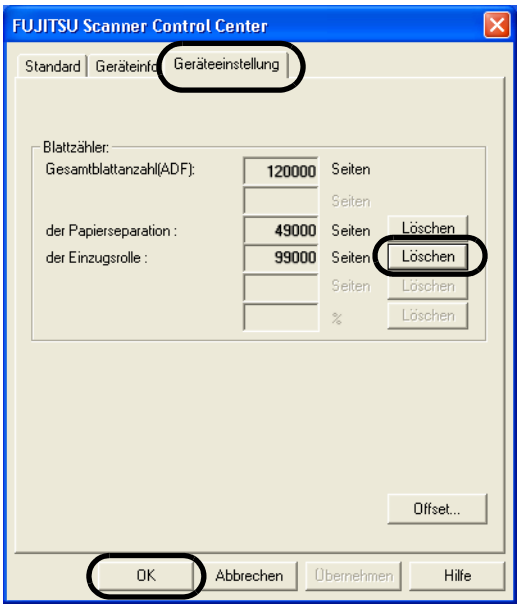
   ⇒ Der folgende Bildschirm erscheint.



Klicken Sie auf [OK].
Dies setzt den Einzugszähler auf "0" zurück.

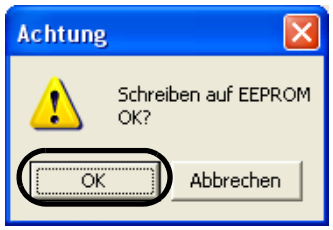
- Für Windows 95 / Windows NT 4.0
  1) Wenn Sie den Scanner einschalten, vergewissern Sie sich, dass dieser korrekt an Ihren PC angeschlossen ist.
  2) Rechtsklicken Sie auf das [FUJITSU Scanner Control Center] Symbol in der Arbeitsleiste, dann wählen Sie [Option].
  3) Klicken Sie auf [Geräteeinstellung].

     ⇒ Der folgende Bildschirm wird angezeigt.



  4) Klicken Sie auf die [Löschen] Taste neben [der Einzugsrolle] und klicken dann auf [OK].

     ⇒ Der folgende Bildschirm erscheint.



     Klicken Sie auf [OK].
     Dies setzt den Einzugszähler auf "0" zurück.

Kapitel 5

PROBLEMBEHEBUNGEN

Dieses Kapitel beschreibt die Behebung von Papierstaus und anderen Problemen. Falls Sie ein Problem nicht selbst beheben können, bietet dieser Abschnitt ebenso eine Checkliste die Sie bitte vor dem Kontaktieren Ihres Fachhändlers ausfüllen, um so die Promlemdefinierung und Behebung zu erleichtern. Außerdem wird noch auf die Geräte-Etiketten eingegangen.

Für Details über hier nicht beschriebenen Problemen, siehe die [FUJITSU Scanner Treiber Hilfe].

5

5.1 Entfernen eingeklemmter Dokumente 74

5.2 Behebung von gewöhnlichen Problemen 77

5.3 Zu überprüfende Punkte, bevor Sie Ihren Fachhändler kontaktieren 91

5.4 Überprüfen der Etiketten auf dem Scanner 93

5.1 Entfernen eingeklemmter Dokumente

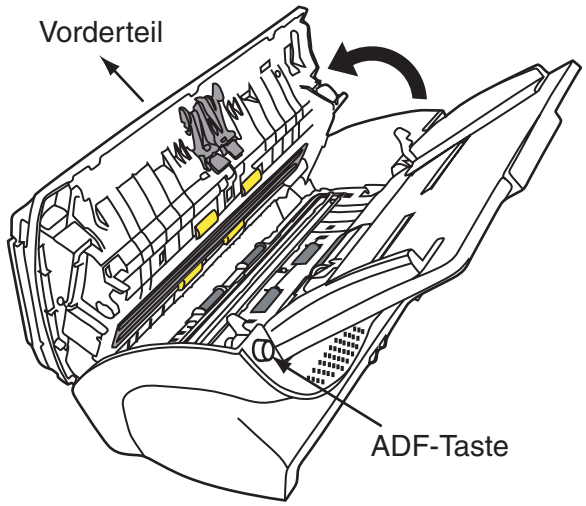
Ist ein Papierstau aufgetreten, folgen Sie bitte folgender Verfahrensweise um die eingeklemmten Dokiumente zu entfernen.

⚠ACHTUNG

- Seien Sie vorsichtig, um sich nicht beim Entfernen eingeklemmter Dokumente zu verletzten.
- Seien Sie vorsichtig, dass Sie sich nicht beim Entfernen eingeklemmter Dokumente mit Ihrer Krawatte oder Halskette im Scanner zu verfangen.
- Die Glasoberfläche wird während des Betriebes heiss. Seien Sie vorsichtig, um sich nicht zu verbrennen.

1. Entfernen Sie alle Dokumente aus dem ADF.

2. Öffnen Sie den ADF, indem Sie die ADF-Taste drücken.



⚠ACHTUNG

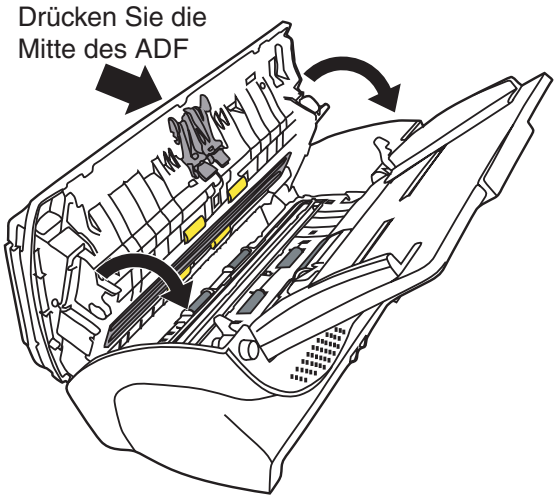
Seien Sie vorsichtig, der ADF könnte sich schließen und Ihre Finger einklemmen.

3. Entfernen Sie die eingeklemmten Dokumente.

ACHTUNG

- Haftzettel, Büro- und Haftklammern verursachen Papierstaus. Vergewissern Sie sich alle Dokumente und den Zuführungspfad vollständig zu überprüfen und alle kleinen, metallenen Objekte wie Büro- oder Heftklammern zu entfernen.
- Entfernen Sie vor dem Scannen alle Heftzettel, Büro- und Heftklammern von den Dokumenten.

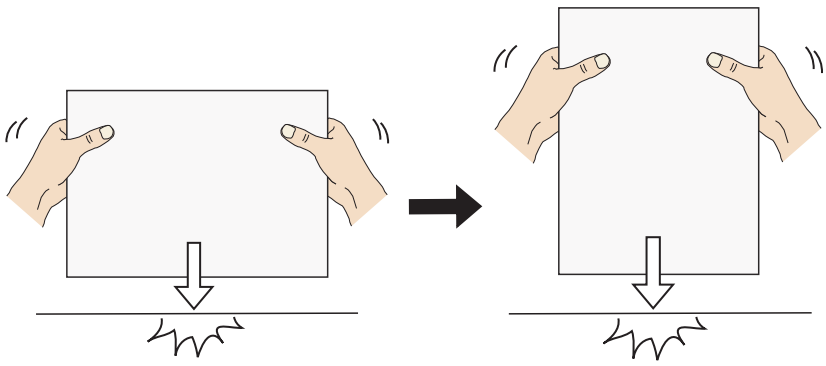
4. Drücken Sie in die Mitte des ADF um diesen zu schließen, so dass die ADF-Taste hörbar einrastet.



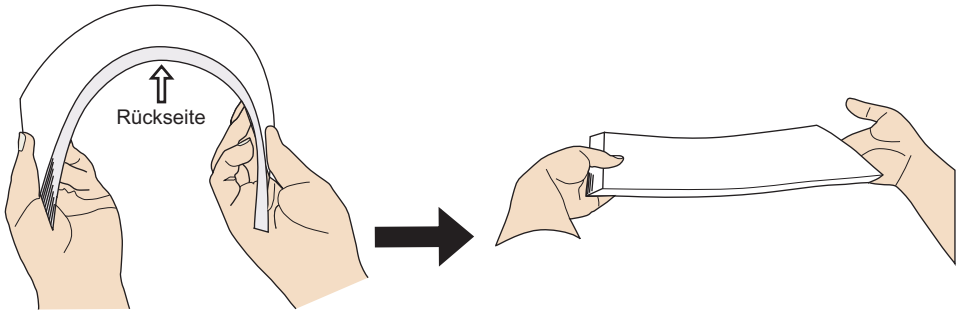
ACHTUNG

- Vergewissern Sie sich, dass der ADF vollständig geschlossen ist. Wenn der ADF nicht vollständig geschlossen ist, kann dies Papierstaus oder andere Einzugsfehler verursachen.
- Wenn der Scanvorgang abgeschlossen oder abgebrochen wurde, kann es vorkommen, dass die Dokumente im Inneren des ADF verbleiben, auch wenn keine Fehlermeldung angezeigt wird.
  Folgen Sie der unten angegebenen Vorgehensweise um die im ADF verbleibenden Dokumente zu entfernen.
  1. Entfernen Sie alle Dokumente aus dem ADF-Papierschacht.
  2. Öffnen Sie den ADF-Papierschacht, indem Sie auf die ADF-Taste drücken.
  3. Entfernen Sie die verbliebenen Dokumente.
  4. Drücken Sie in die Mitte des ADF um diesen zu schließen, bis die ADF-Taste hörbar einrastet.

1. Richten Sie die Kanten der Dokumente bündig aus.

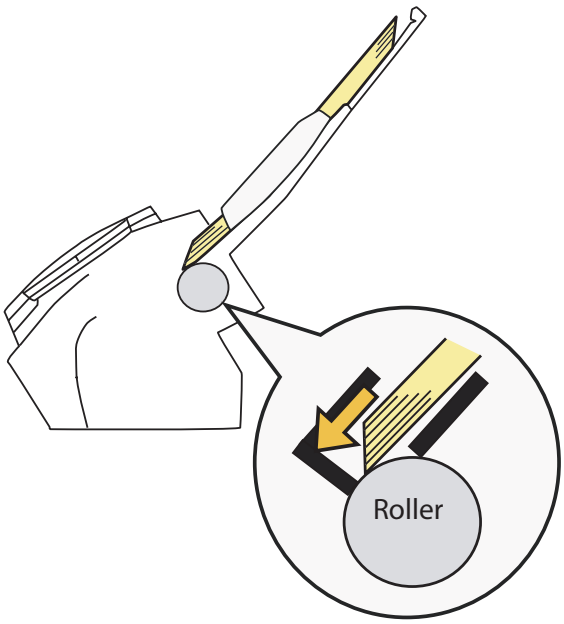


2. Halten Sie beide Seiten der Dokumente und biegen den Stapel wie unten gezeigt durch. Biegen Sie den Stapel dann wieder gerade und lassen eine Seite los.



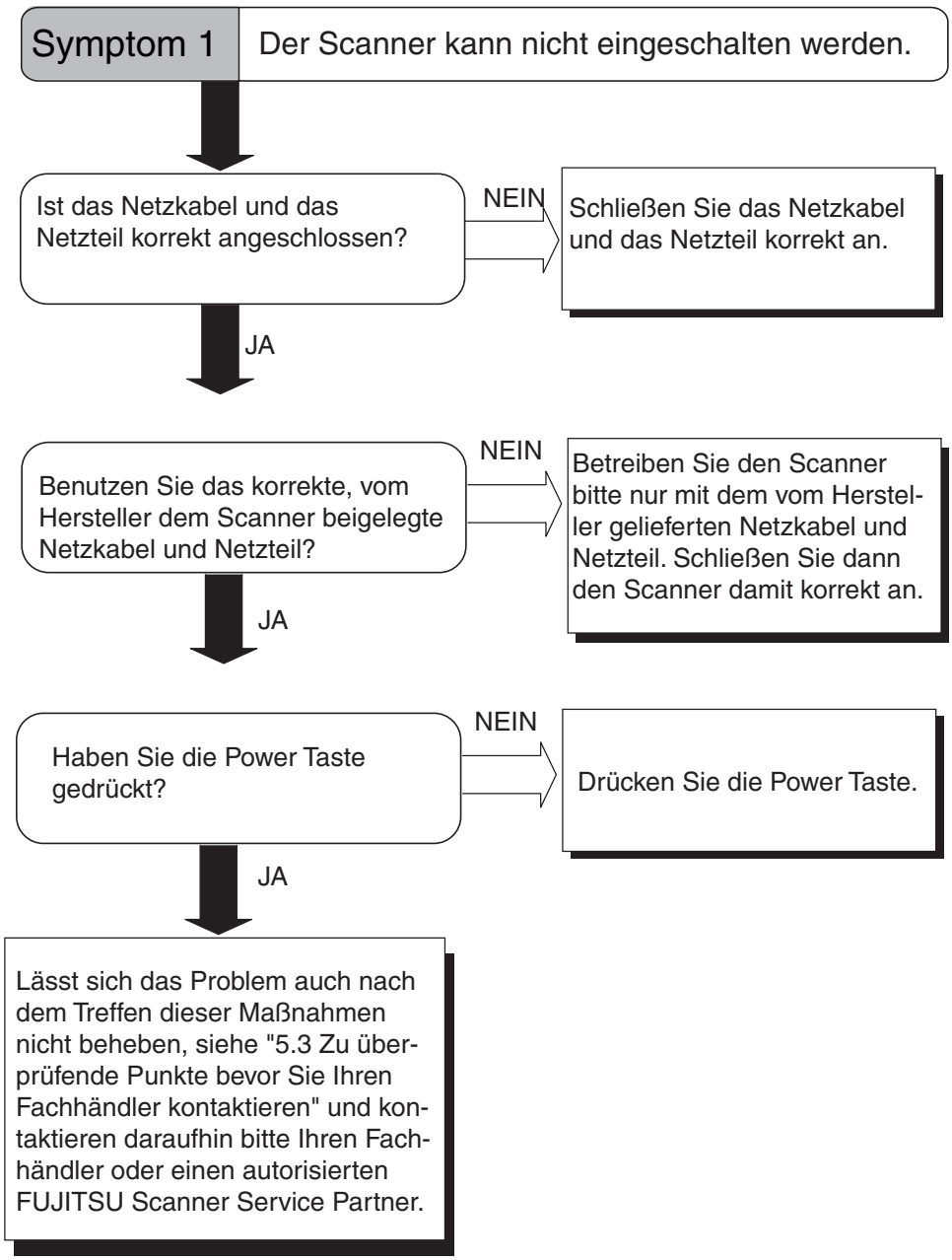
Die Blattkanten versetzen sich stufenförmig wie in der Abbildung dargestellt.

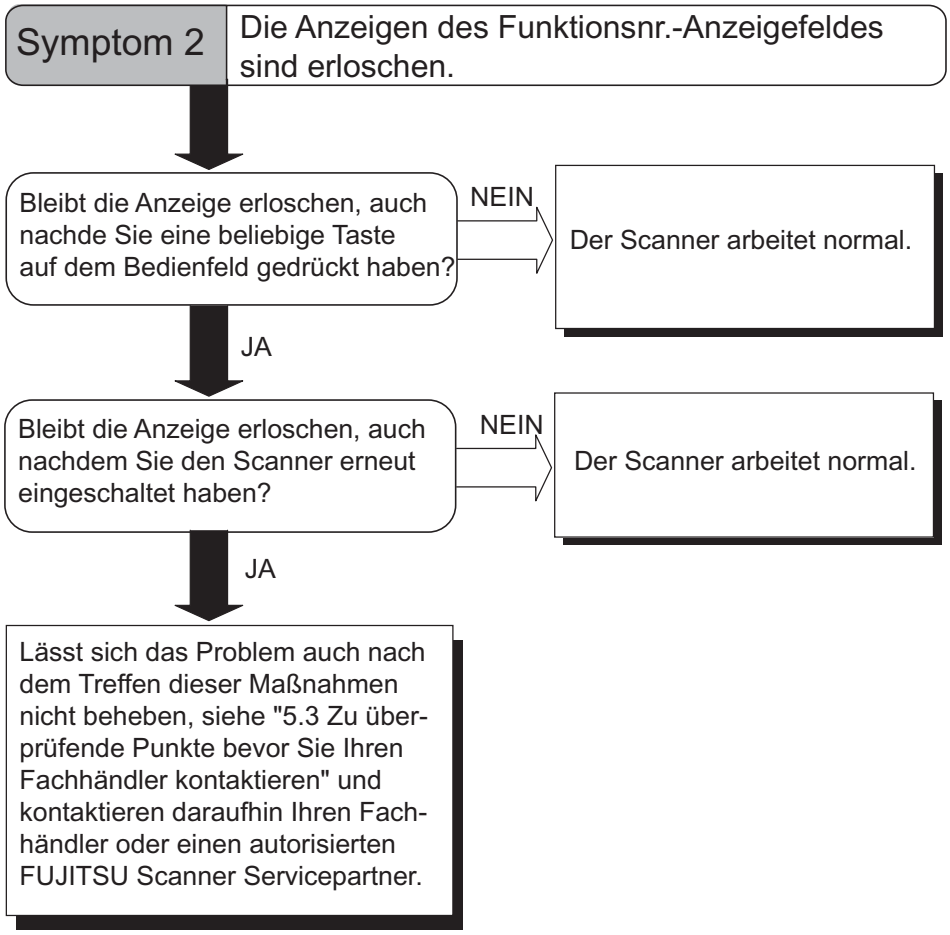
3. Legen Sie den Stapel wie in der Abbildung gezeigt in den ADF-Papierschacht ein.

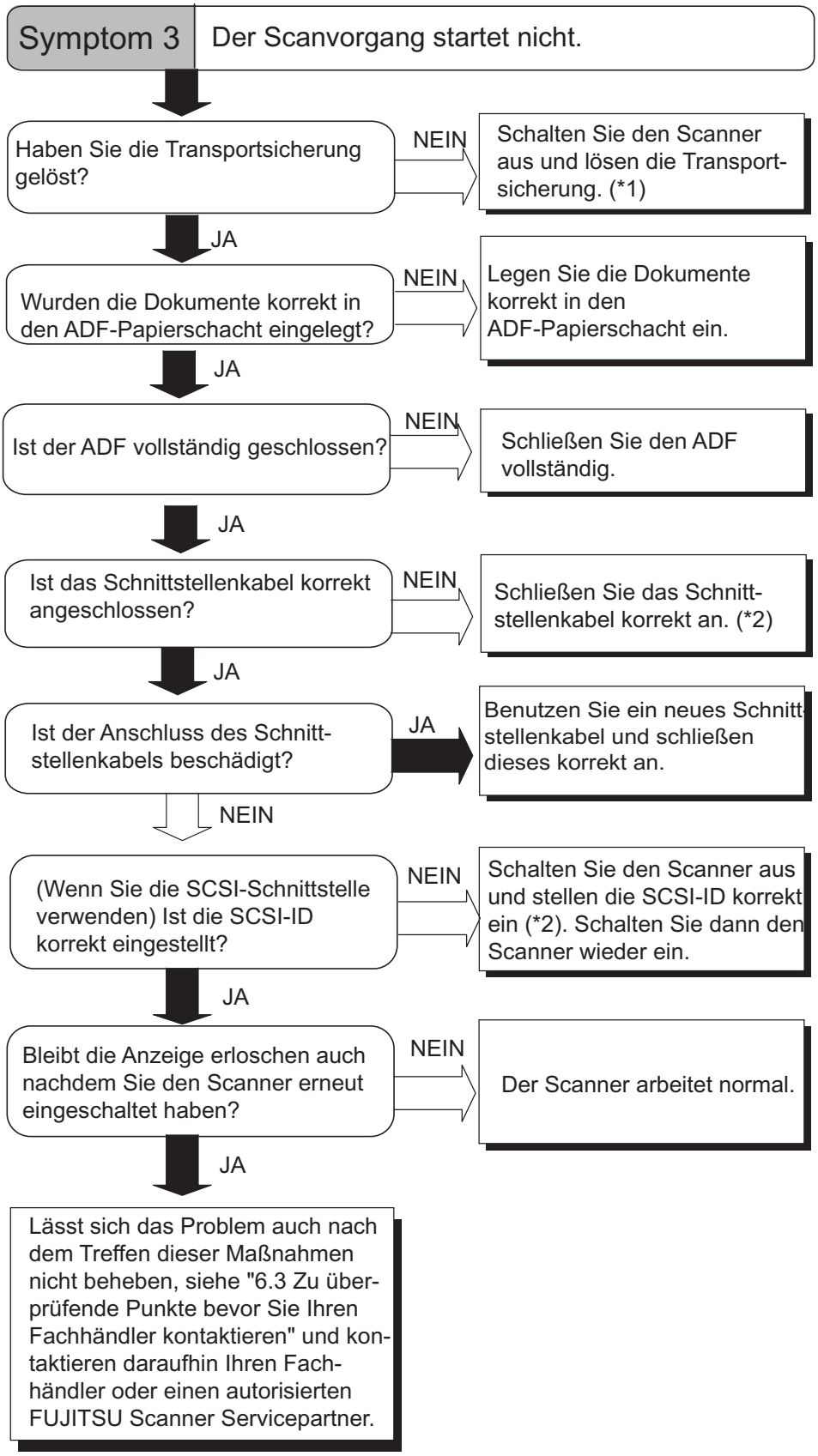


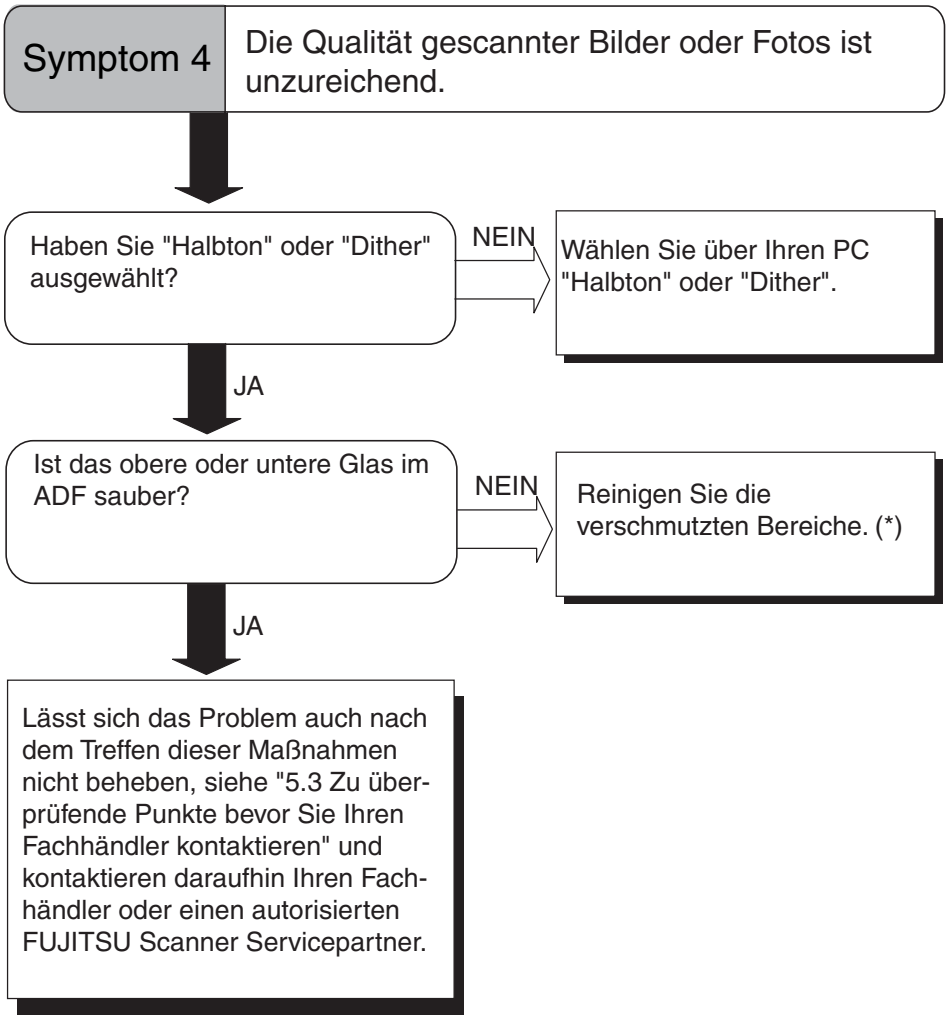
5.2 Behebung von gewöhnlichen Problemen

Dieser Abschnitt beschreibt Probleme, die während des Scannens auftreten können und deren Behebung.
Bevor Sie einen autorisierten Fujitsu Scanner Servicepartner kontaktieren, gehen Sie bitte die folgenden Flowcharts durch.
Wenn Sie das Problem nicht mit Hilfe dieser Flowcharts beheben können, überprüfen Sie die Punkte von "5.3 Zu überprüfende Punkte, bevor Sie Ihren Fachhändler kontaktieren" auf Seite 91 und kontaktieren dann Ihren Fachhändler, bei dem Sie den Scanner erworben haben.

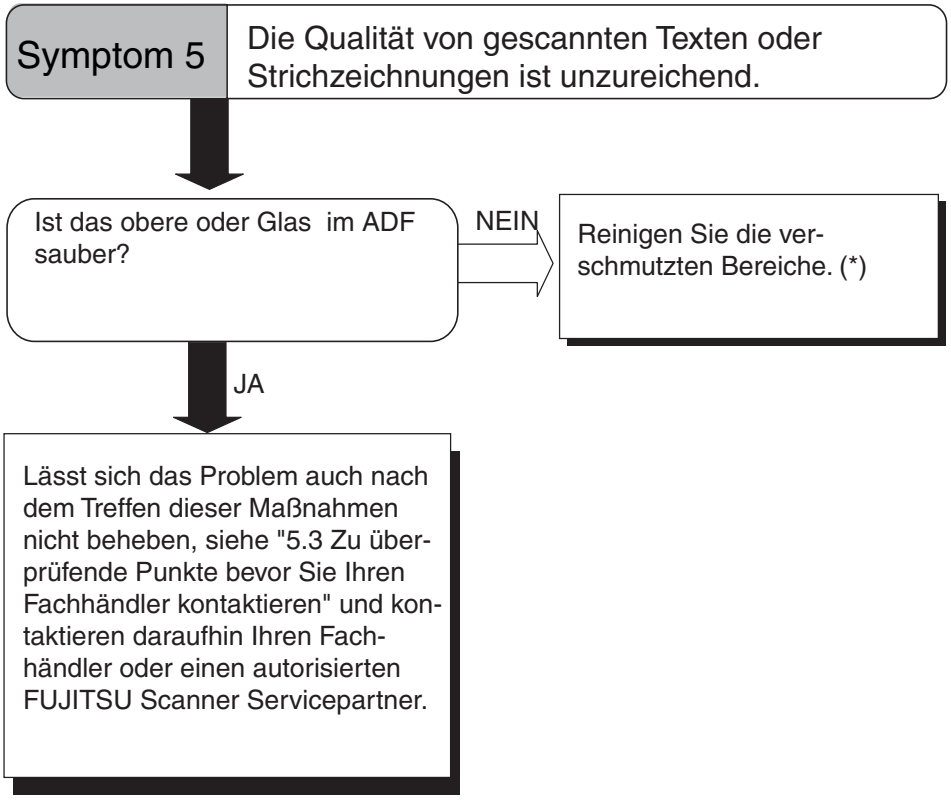

Symptom 1
Der Scanner kann nicht eingeschalten werden.
Ist das Netzkabel und das Netzteil korrekt angeschlossen?
NEIN
Schließen Sie das Netzkabel und das Netzteil korrekt an.
JA
Benutzen Sie das korrekte, vom Hersteller dem Scanner beigelegte Netzkabel und Netzteil?
NEIN
Betreiben Sie den Scanner bitte nur mit dem vom Hersteller gelieferten Netzkabel und Netzteil. Schließen Sie dann den Scanner damit korrekt an.
JA
Haben Sie die Power Taste gedrückt?
NEIN
Drücken Sie die Power Taste.
JA
Lässt sich das Problem auch nach dem Treffen dieser Maßnahmen nicht beheben, siehe "5.3 Zu überprüfende Punkte bevor Sie Ihren Fachhändler kontaktieren" und kontaktieren daraufhin bitte Ihren Fachhändler oder einen autorisierten FUJITSU Scanner Service Partner.


Symptom 2
Die Anzeigen des Funktionsnr.-Anzeigefeldes sind erloschen.
Bleibt die Anzeige erloschen, auch nachde Sie eine beliebige Taste auf dem Bedienfeld gedrückt haben?
NEIN
Der Scanner arbeitet normal.
JA
Bleibt die Anzeige erloschen, auch nachdem Sie den Scanner erneut eingeschaltet haben?
NEIN
Der Scanner arbeitet normal.
JA
Lässt sich das Problem auch nach dem Treffen dieser Maßnahmen nicht beheben, siehe "5.3 Zu überprüfende Punkte bevor Sie Ihren Fachhändler kontaktieren" und kontaktieren daraufhin Ihren Fachhändler oder einen autorisierten FUJITSU Scanner Servicepartner.

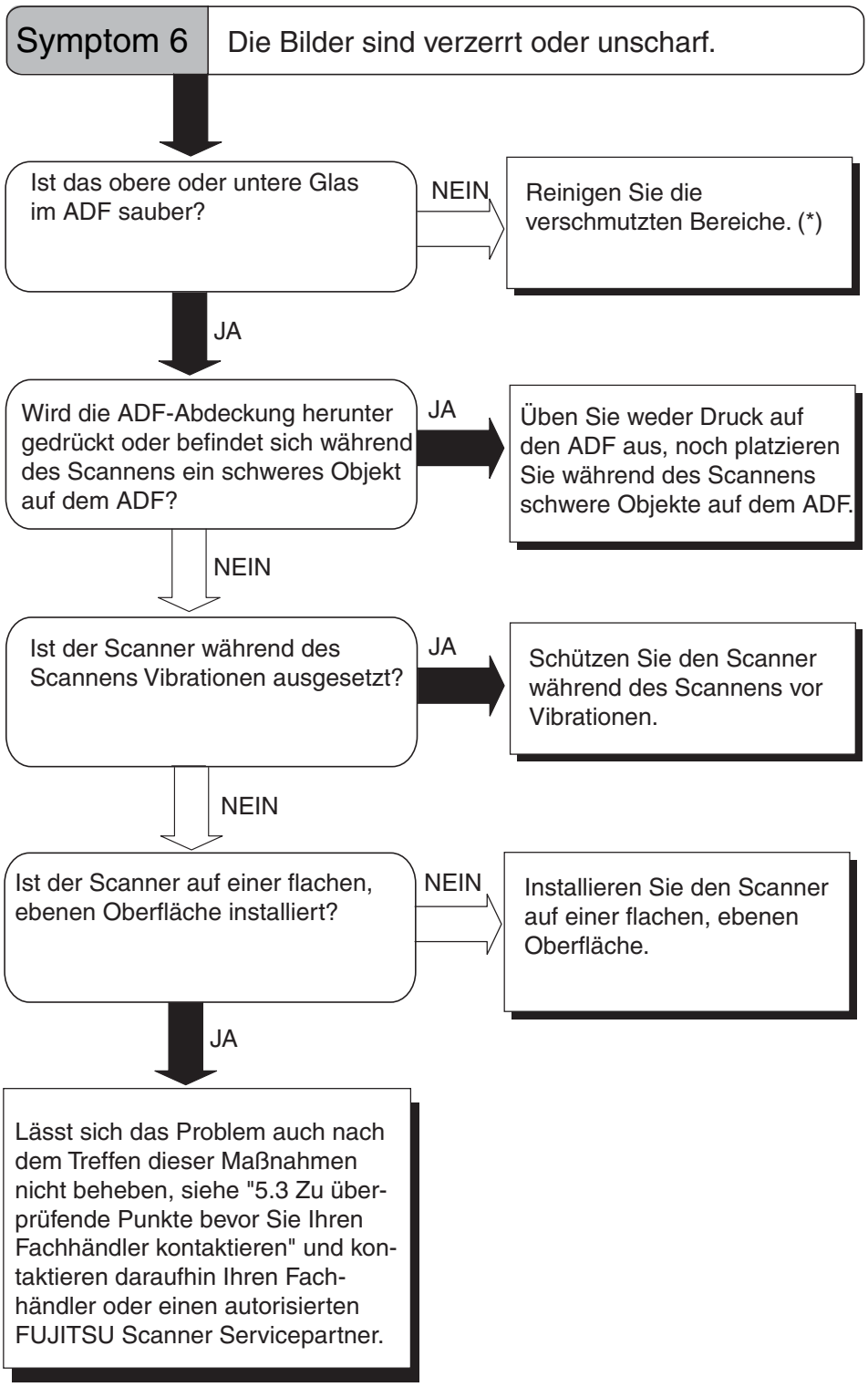

Symptom 3
Der Scanvorgang startet nicht.
Haben Sie die Transportsicherung gelöst?
NEIN
Schalten Sie den Scanner aus und lösen die Transport-sicherung. (*1)
JA
Wurden die Dokumente korrekt in den ADF-Papierschacht eingelegt?
NEIN
Legen Sie die Dokumente korrekt in den ADF-Papierschacht ein.
JA
Ist der ADF vollständig geschlossen?
NEIN
Schließen Sie den ADF vollständig.
JA
Ist das Schnittstellenkabel korrekt angeschlossen?
NEIN
Schließen Sie das Schnitt-stellenkabel korrekt an. (*2)
JA
Ist der Anschluss des Schnitt-stellenkabels beschädigt?
JA
Benutzen Sie ein neues Schnitt-stellenkabel und schließen dieses korrekt an.
NEIN
(Wenn Sie die SCSI-Schnittstelle verwenden) Ist die SCSI-ID korrekt eingestellt?
NEIN
Schalten Sie den Scanner aus und stellen die SCSI-ID korrekt ein (*2). Schalten Sie dann den Scanner wieder ein.
JA
Bleibt die Anzeige erloschen auch nachdem Sie den Scanner erneut eingeschaltet haben?
NEIN
Der Scanner arbeitet normal.
JA
Lässt sich das Problem auch nach dem Treffen dieser Maßnahmen nicht beheben, siehe "6.3 Zu überprüfende Punkte bevor Sie Ihren Fachhändler kontaktieren" und kontaktieren daraufhin Ihren Fachhändler oder einen autorisierten FUJITSU Scanner Servicepartner.


Symptom 4
Die Qualität gescannter Bilder oder Fotos ist unzureichend.
Haben Sie "Halbton" oder "Dither" ausgewählt?
NEIN
Wählen Sie über Ihren PC "Halbton" oder "Dither".
JA
Ist das obere oder untere Glas im ADF sauber?
NEIN
Reinigen Sie die verschmutzten Bereiche. (*)
JA
Lässt sich das Problem auch nach dem Treffen dieser Maßnahmen nicht beheben, siehe "5.3 Zu überprüfende Punkte bevor Sie Ihren Fachhändler kontaktieren" und kontaktieren daraufhin Ihren Fachhändler oder einen autorisierten FUJITSU Scanner Servicepartner.

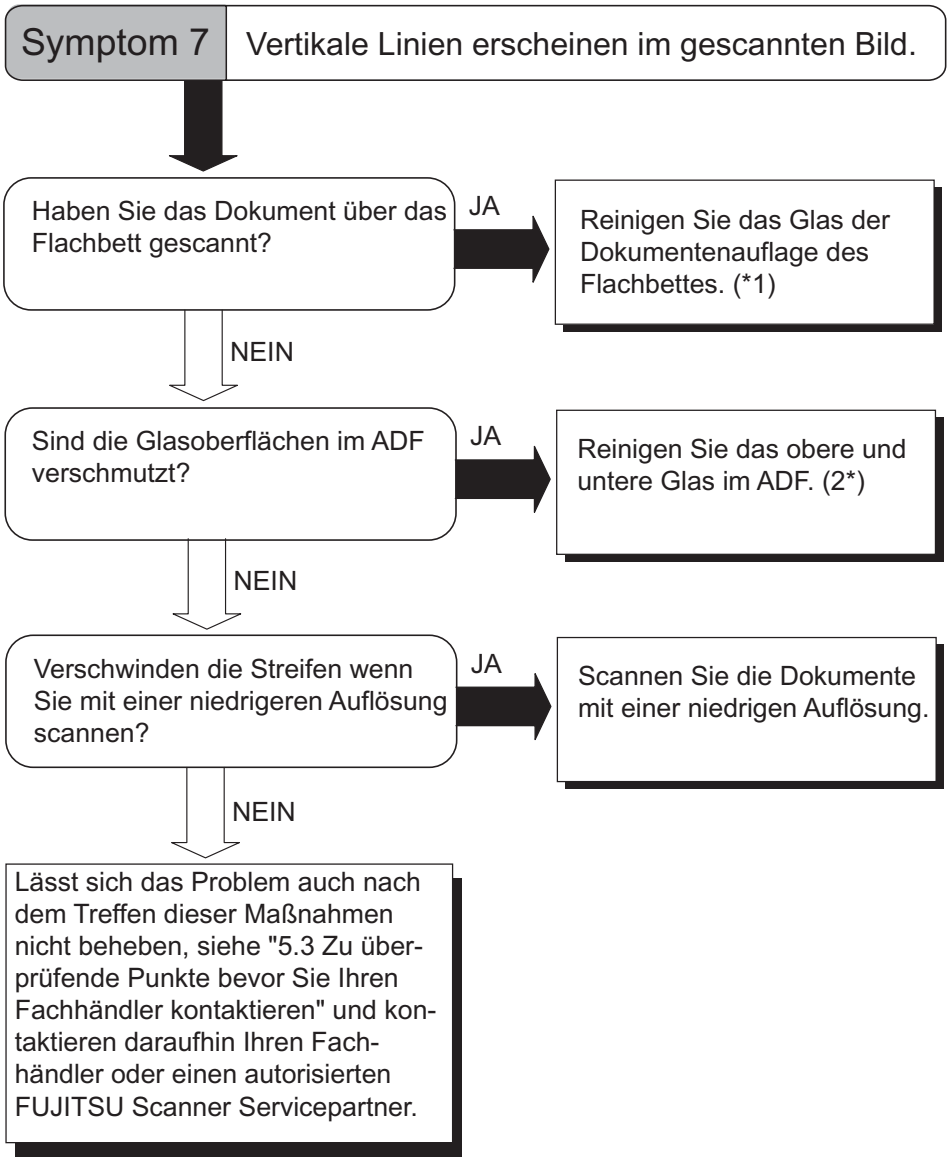
*) Siehe "Kapitel 3, TÄGLICHE PFLEFGE" auf Seite 49.


Symptom 5
Die Qualität von gescannten Texten oder Strichzeichnungen ist unzureichend.
Ist das obere oder Glas im ADF sauber?
NEIN
Reinigen Sie die verschmutzten Bereiche. (*)
JA
Lässt sich das Problem auch nach dem Treffen dieser Maßnahmen nicht beheben, siehe "5.3 Zu überprüfende Punkte bevor Sie Ihren Fachhändler kontaktieren" und kontaktieren daraufhin Ihren Fachhändler oder einen autorisierten FUJITSU Scanner Servicepartner.

*) Siehe "Kapitel 3, TÄGLICHE PFLEFGE" auf Seite 49.

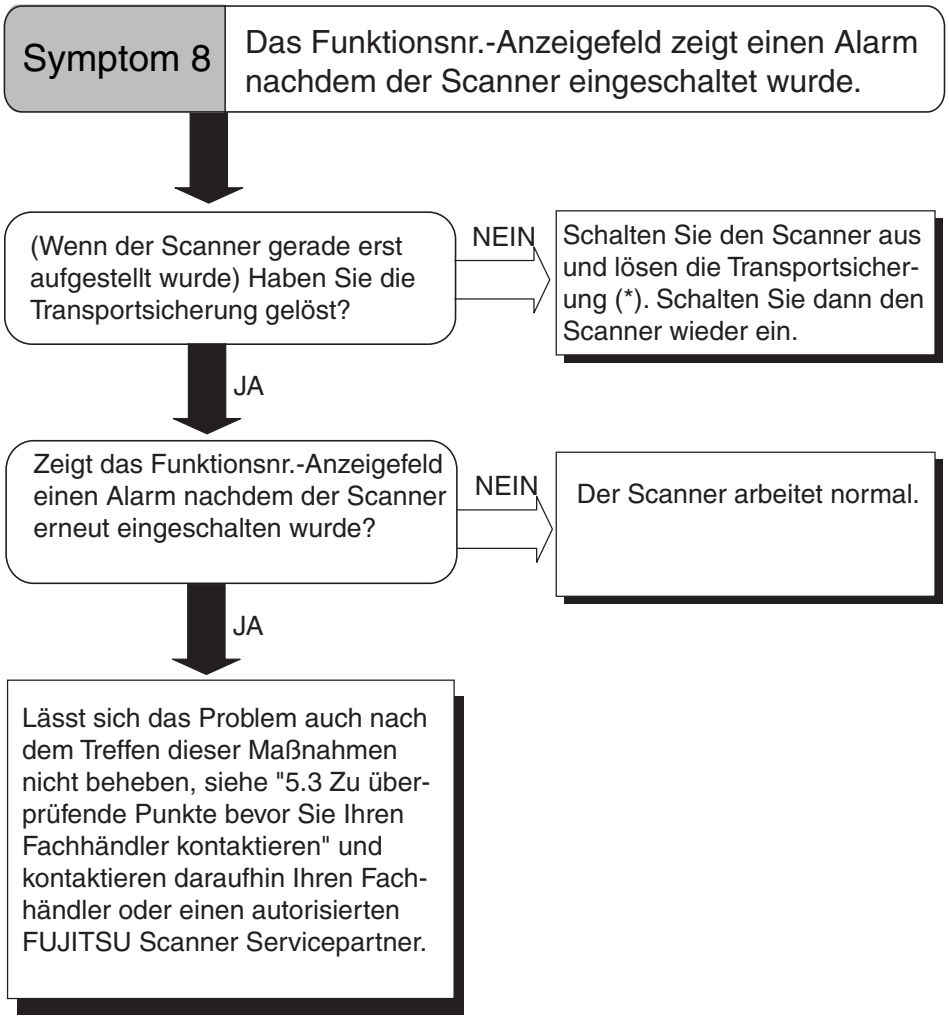

Symptom 6
Die Bilder sind verzerrt oder unscharf.
Ist das obere oder untere Glas im ADF sauber?
NEIN
Reinigen Sie die verschmutzten Bereiche. (*)
JA
Wird die ADF-Abdeckung herunter gedrückt oder befindet sich während des Scannens ein schweres Objekt auf dem ADF?
JA
Üben Sie weder Druck auf den ADF aus, noch platzieren Sie während des Scannens schwere Objekte auf dem ADF.
NEIN
Ist der Scanner während des Scannens Vibrationen ausgesetzt?
JA
Schützen Sie den Scanner während des Scannens vor Vibrationen.
NEIN
Ist der Scanner auf einer flachen, ebenen Oberfläche installiert?
NEIN
Installieren Sie den Scanner auf einer flachen, ebenen Oberfläche.
JA
Lässt sich das Problem auch nach dem Treffen dieser Maßnahmen nicht beheben, siehe "5.3 Zu überprüfende Punkte bevor Sie Ihren Fachhändler kontaktieren" und kontaktieren daraufhin Ihren Fachhändler oder einen autorisierten FUJITSU Scanner Servicepartner.

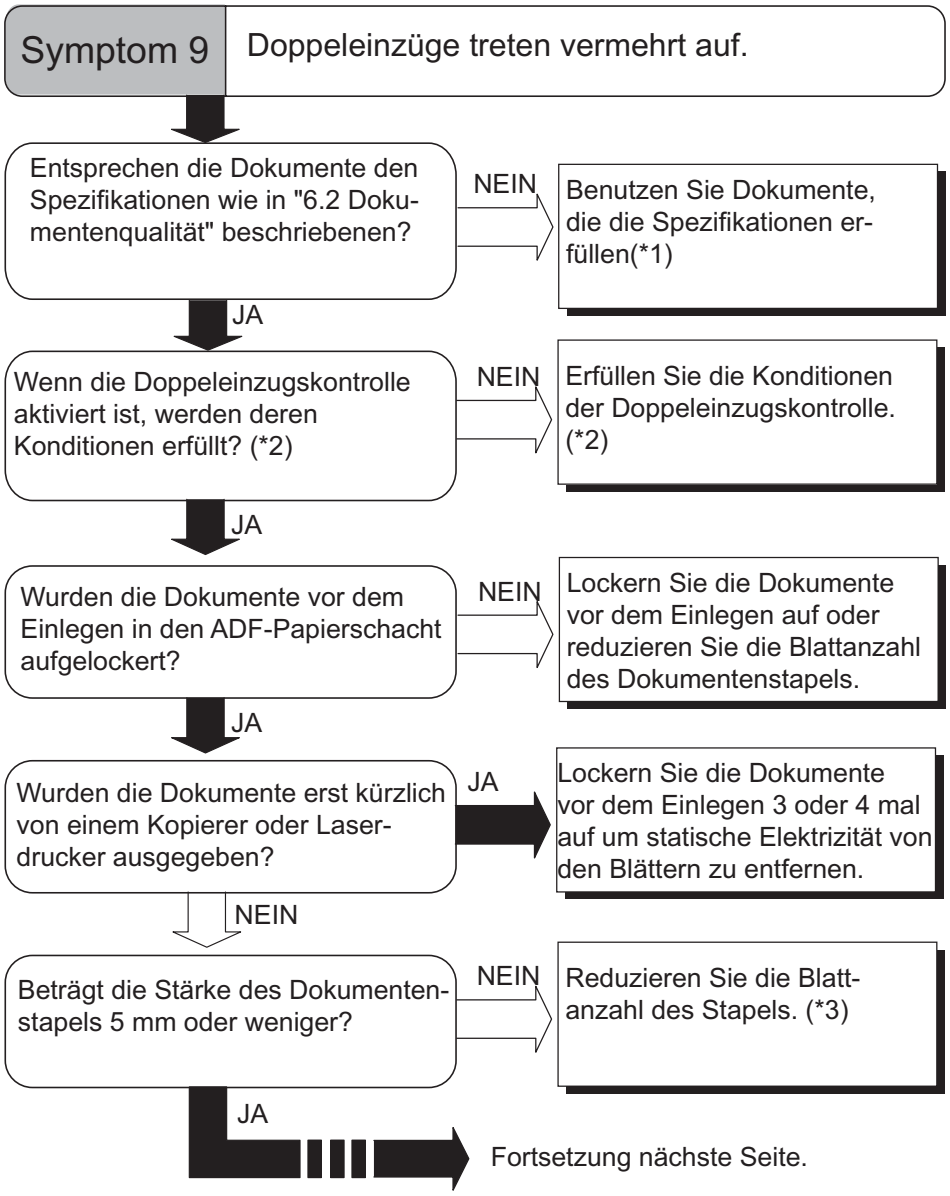
*) Siehe "Kapitel 3, TÄGLICHE PFLEFGE" auf Seite 49.

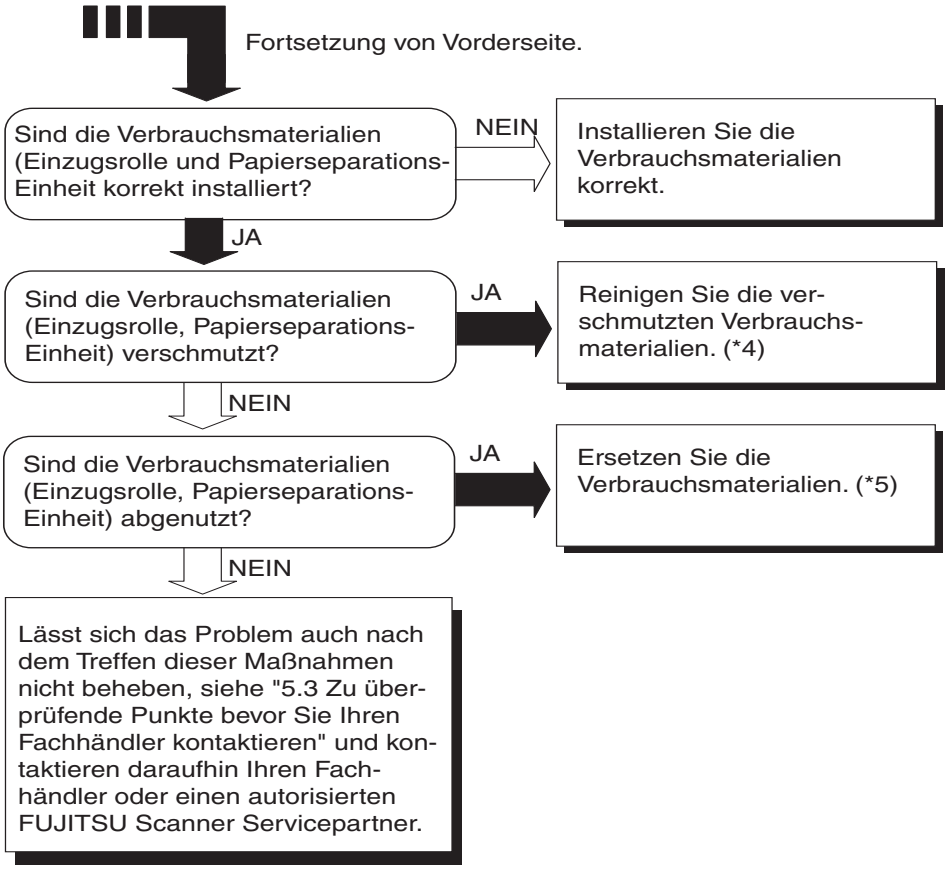

Symptom 7
Vertikale Linien erscheinen im gescannten Bild.
Haben Sie das Dokument über das Flachbett gescannt?
JA
Reinigen Sie das Glas der Dokumentenauflage des Flachbettes. (*1)
NEIN
Sind die Glasoberflächen im ADF verschmutzt?
JA
Reinigen Sie das obere und untere Glas im ADF. (2*)
NEIN
Verschwinden die Streifen wenn Sie mit einer niedrigeren Auflösung scannen?
JA
Scannen Sie die Dokumente mit einer niedrigen Auflösung.
NEIN
Lässt sich das Problem auch nach dem Treffen dieser Maßnahmen nicht beheben, siehe "5.3 Zu überprüfende Punkte bevor Sie Ihren Fachhändler kontaktieren" und kontaktieren daraufhin Ihren Fachhändler oder einen autorisierten FUJITSU Scanner Servicepartner.

*1) Für die Reinigung des Flachbettes, siehe "3.2 Reinigen der Dokumentenauflage (Flachbett)" auf Seite 51.

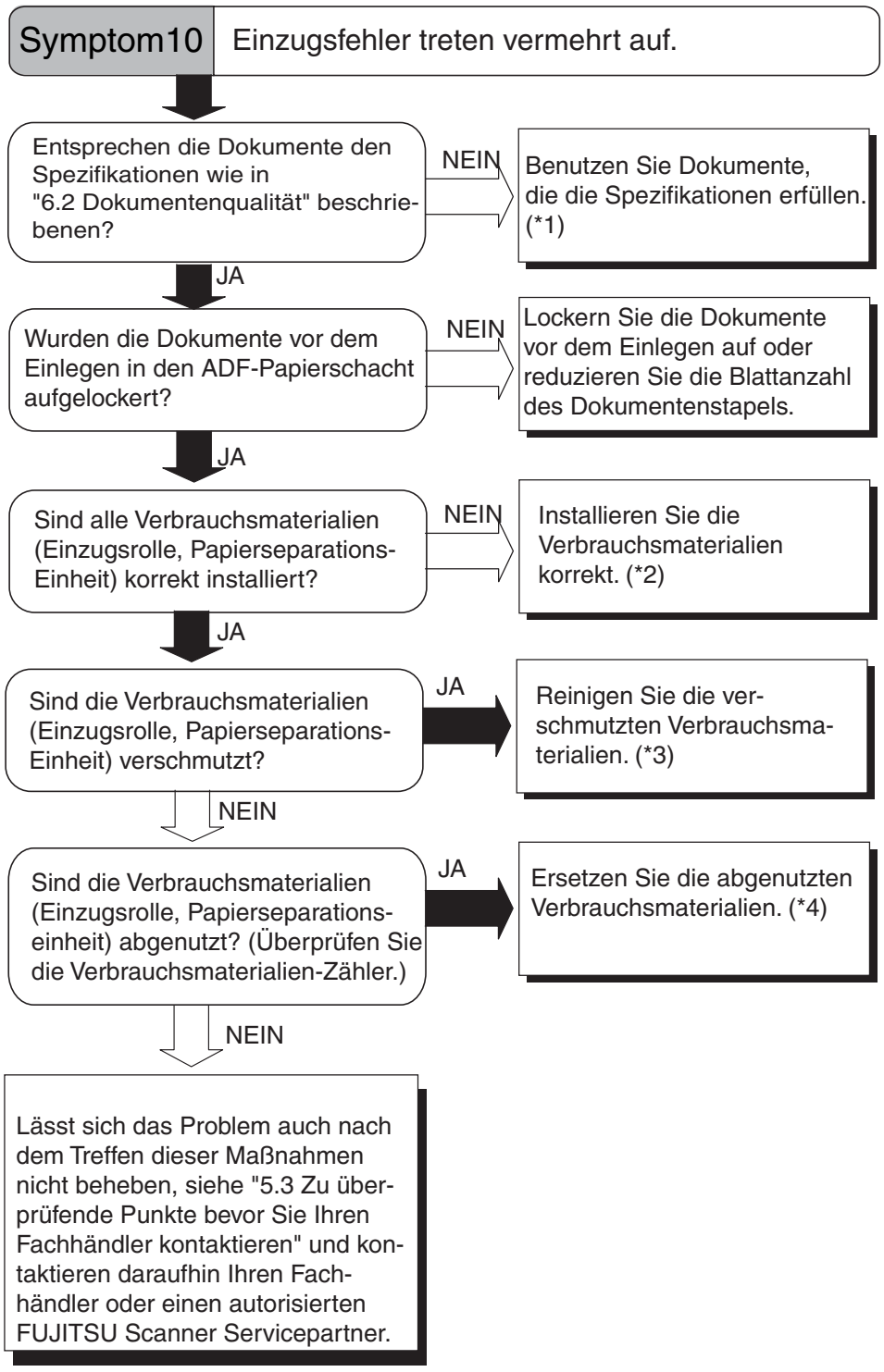
*2) Für die Reinigung des ADF-Inneren, siehe "3.3 Reinigen des automatischen Dokumenteneinzuges (ADF)" auf Seite 53.


Symptom 8
Das Funktionsnr.-Anzeigefeld zeigt einen Alarm nachdem der Scanner eingeschaltet wurde.
(Wenn der Scanner gerade erst aufgestellt wurde) Haben Sie die Transportsicherung gelöst?
NEIN
Schalten Sie den Scanner aus und lösen die Transportsicherung (*). Schalten Sie dann den Scanner wieder ein.
JA
Zeigt das Funktionsnr.-Anzeigefeld einen Alarm nachdem der Scanner erneut eingeschalten wurde?
NEIN
Der Scanner arbeitet normal.
JA
Lässt sich das Problem auch nach dem Treffen dieser Maßnahmen nicht beheben, siehe "5.3 Zu überprüfende Punkte bevor Sie Ihren Fachhändler kontaktieren" und kontaktieren daraufhin Ihren Fachhändler oder einen autorisierten FUJITSU Scanner Servicepartner.

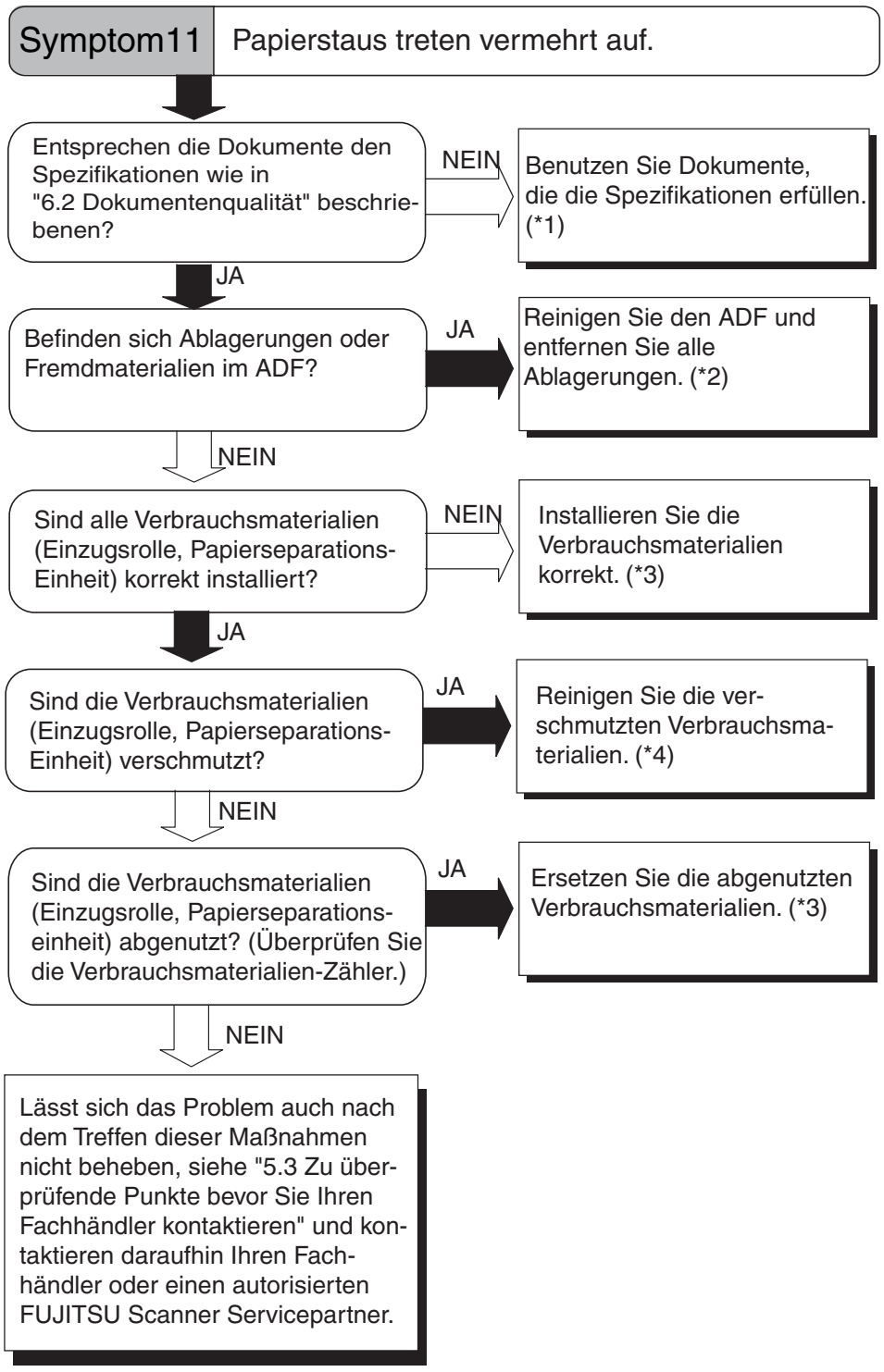

Symptom 9
Doppeleinzüge treten vermehrt auf.
Entsprechen die Dokumente den Spezifikationen wie in "6.2 Dokumentenqualität" beschriebenen?
NEIN
Benutzen Sie Dokumente, die die Spezifikationen erfüllen(*1)
JA
Wenn die Doppeleinzugskontrolle aktiviert ist, werden deren Konditionen erfüllt? (*2)
NEIN
Erfüllen Sie die Konditionen der Doppeleinzugskontrolle. (*2)
JA
Wurden die Dokumente vor dem Einlegen in den ADF-Papierschacht aufgelockert?
NEIN
Lockern Sie die Dokumente vor dem Einlegen auf oder reduzieren Sie die Blattanzahl des Dokumentenstapels.
JA
Wurden die Dokumente erst kürzlich von einem Kopierer oder Laserdrucker ausgegeben?
JA
Lockern Sie die Dokumente vor dem Einlegen 3 oder 4 mal auf um statische Elektrizität von den Blättern zu entfernen.
NEIN
Beträgt die Stärke des Dokumentenstapels 5 mm oder weniger?
NEIN
Reduzieren Sie die Blattanzahl des Stapels. (*3)
JA
Fortsetzung nächste Seite.


Fortsetzung von Vorderseite.
Sind die Verbrauchsmaterialien (Einzugsrolle und Papierseparations-Einheit korrekt installiert?
NEIN
Installieren Sie die Verbrauchsmaterialien korrekt.
JA
Sind die Verbrauchsmaterialien (Einzugsrolle, Papierseparations-Einheit) verschmutzt?
JA
Reinigen Sie die verschmutzten Verbrauchsmaterialien. (*4)
NEIN
Sind die Verbrauchsmaterialien (Einzugsrolle, Papierseparations-Einheit) abgenutzt?
JA
Ersetzen Sie die Verbrauchsmaterialien. (*5)
NEIN
Lässt sich das Problem auch nach dem Treffen dieser Maßnahmen nicht beheben, siehe "5.3 Zu überprüfende Punkte bevor Sie Ihren Fachhändler kontaktieren" und kontaktieren daraufhin Ihren Fachhändler oder einen autorisierten FUJITSU Scanner Servicepartner.

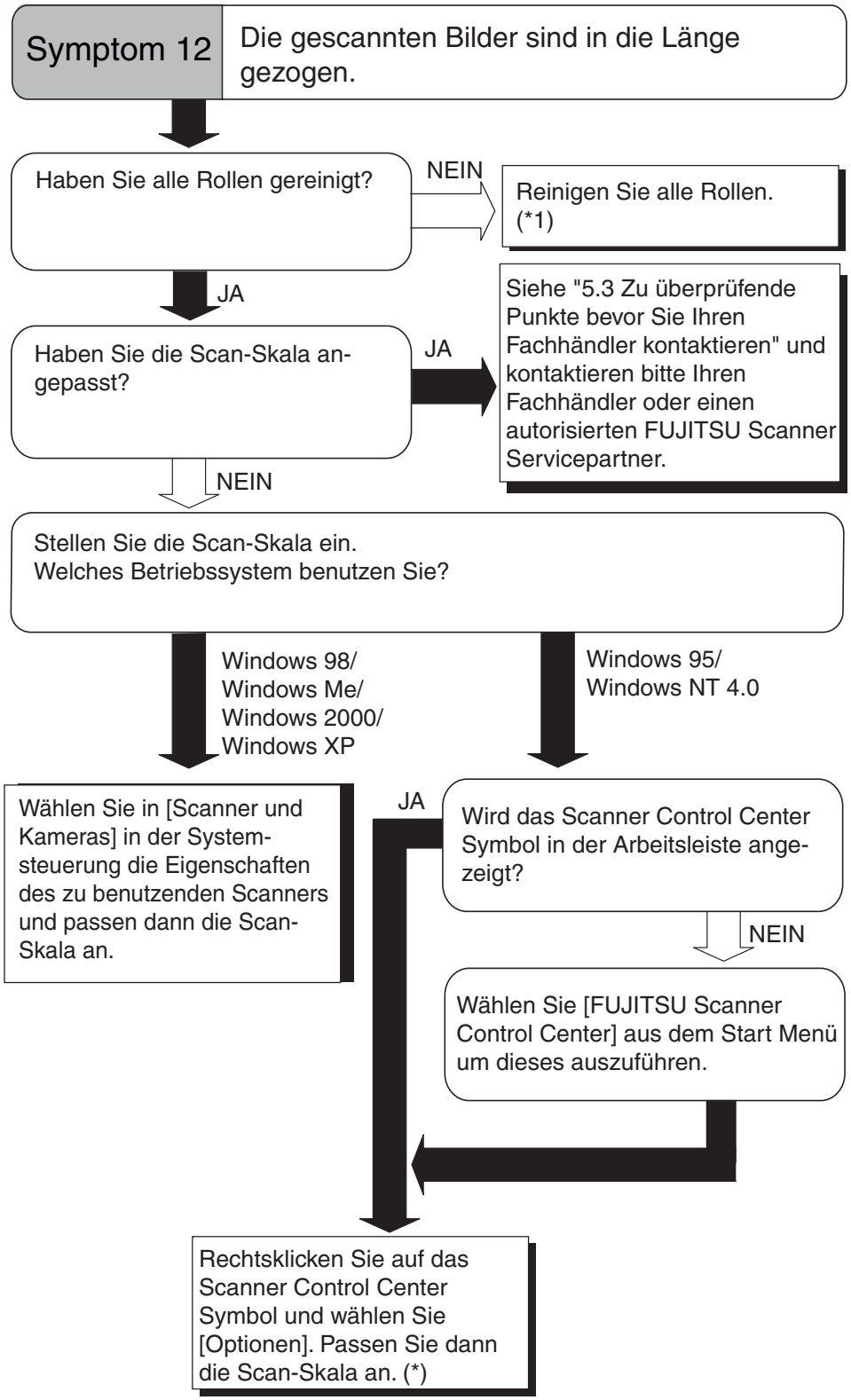
*1) Siehe "6.2 Dokumentenqualität" auf Seite 97.
*2) Siehe "6.5 Mehrfacheinzugs-Erkennungsbedingungen" auf Seite 101.
*3) Siehe "3.3 Reinigen des automatischen Dokumenteneinzuges (ADF)" auf Seite 53.
*4) Siehe "4.2 Ersetzen der Papierseparations-Einheit" auf Seite 63.
*5) Siehe Kapitel 4, "Ersetzen von Verbrauchsmaterialien".


Symptom10
Einzugsfehler treten vermehrt auf.
Entsprechen die Dokumente den Spezifikationen wie in "6.2 Dokumentenqualität" beschriebenen?
NEIN
Benutzen Sie Dokumente, die die Spezifikationen erfüllen. (*1)
JA
Wurden die Dokumente vor dem Einlegen in den ADF-Papierschacht aufgelockert?
NEIN
Lockern Sie die Dokumente vor dem Einlegen auf oder reduzieren Sie die Blattanzahl des Dokumentenstapels.
JA
Sind alle Verbrauchsmaterialien (Einzugsrolle, Papierseparations-Einheit) korrekt installiert?
NEIN
Installieren Sie die Verbrauchsmaterialien korrekt. (*2)
JA
Sind die Verbrauchsmaterialien (Einzugsrolle, Papierseparations-Einheit) verschmutzt?
JA
Reinigen Sie die verschmutzten Verbrauchsmaterialien. (*3)
NEIN
Sind die Verbrauchsmaterialien (Einzugsrolle, Papierseparationseinheit) abgenutzt? (Überprüfen Sie die Verbrauchsmaterialien-Zähler.)
JA
Ersetzen Sie die abgenutzten Verbrauchsmaterialien. (*4)
NEIN
Lässt sich das Problem auch nach dem Treffen dieser Maßnahmen nicht beheben, siehe "5.3 Zu überprüfende Punkte bevor Sie Ihren Fachhändler kontaktieren" und kontaktieren daraufhin Ihren Fachhändler oder einen autorisierten FUJITSU Scanner Servicepartner.

*1) Siehe "6.2 Dokumentenqualität" auf Seite 97.
*2) Siehe "4.2 Ersetzen der Papierseparations-Einheit" auf Seite 63.
*3) Siehe "3.3 Reinigen des automatischen Dokumenteneinzuges (ADF)" auf Seite 53.
*4) Siehe "4.3 Ersetzen der Einzugsrolle" auf Seite 66.

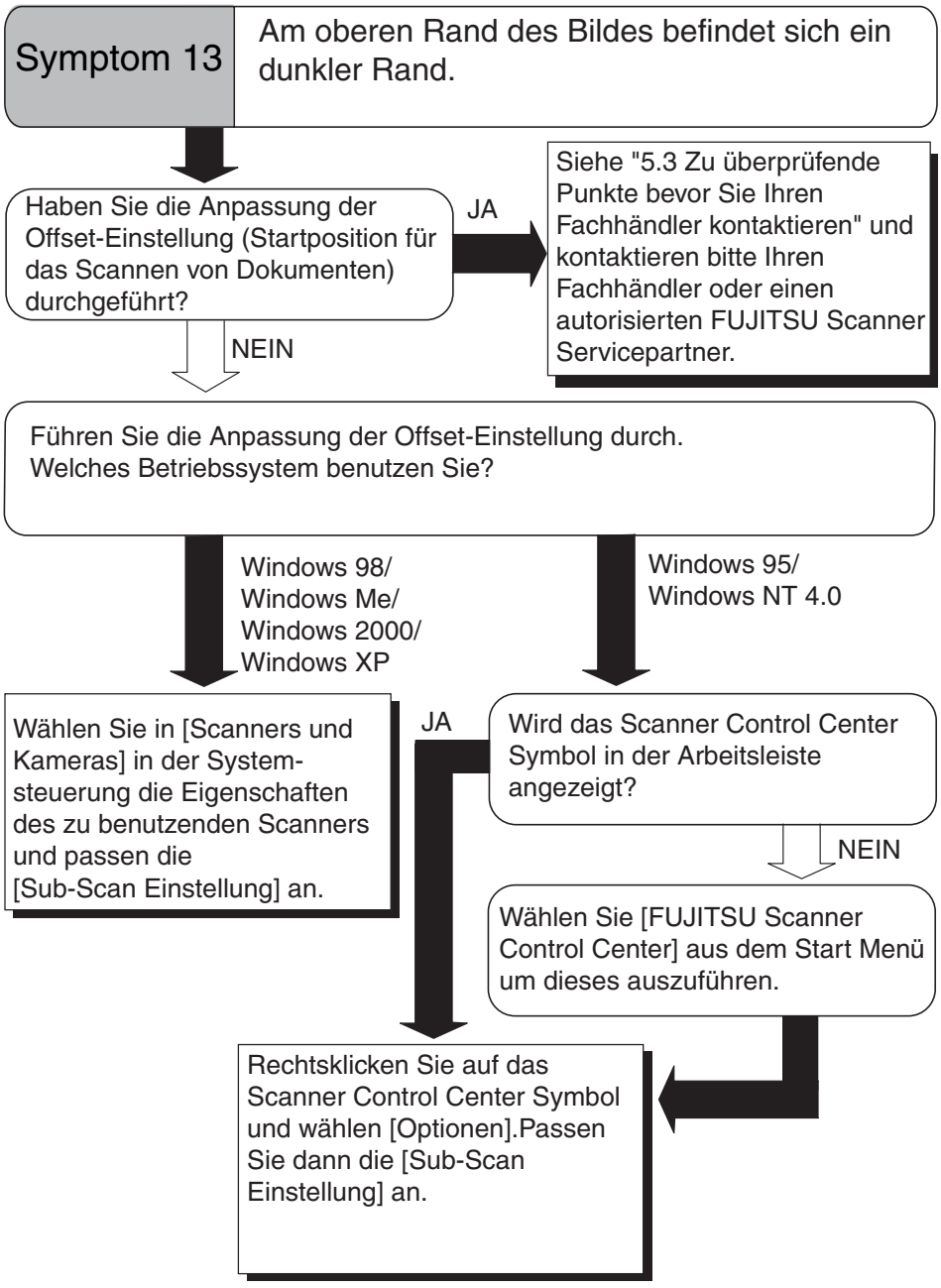

Symptom11
Papierstaus treten vermehrt auf.
Entsprechen die Dokumente den Spezifikationen wie in "6.2 Dokumentenqualität" beschriebenen?
NEIN
Benutzen Sie Dokumente, die die Spezifikationen erfüllen. (*1)
JA
Befinden sich Ablagerungen oder Fremdmaterialien im ADF?
JA
Reinigen Sie den ADF und entfernen Sie alle Ablagerungen. (*2)
NEIN
Sind alle Verbrauchsmaterialien (Einzugsrolle, Papierseparations-Einheit) korrekt installiert?
NEIN
Installieren Sie die Verbrauchsmaterialien korrekt. (*3)
JA
Sind die Verbrauchsmaterialien (Einzugsrolle, Papierseparations-Einheit) verschmutzt?
JA
Reinigen Sie die verschmutzten Verbrauchsmaterialien. (*4)
NEIN
Sind die Verbrauchsmaterialien (Einzugsrolle, Papierseparationseinheit) abgenutzt? (Überprüfen Sie die Verbrauchsmaterialien-Zähler.)
JA
Ersetzen Sie die abgenutzten Verbrauchsmaterialien. (*3)
NEIN
Lässt sich das Problem auch nach dem Treffen dieser Maßnahmen nicht beheben, siehe "5.3 Zu überprüfende Punkte bevor Sie Ihren Fachhändler kontaktieren" und kontaktieren daraufhin Ihren Fachhändler oder einen autorisierten FUJITSU Scanner Servicepartner.

*1) Siehe "6.2 Dokumentenqualität" auf Seite 97.
*2) Siehe "3.3 Reinigen des automatischen Dokumenteneinzuges (ADF)" auf Seite 53.
*3) Siehe "4.2 Ersetzen der Papierseparations-Einheit" auf Seite 63.
*4) Siehe Kapitel 3, "Tägliche Pflege".


Symptom 12
Die gescannten Bilder sind in die Länge gezogen.
Haben Sie alle Rollen gereinigt?
NEIN
Reinigen Sie alle Rollen. (*1)
JA
Haben Sie die Scan-Skala angepasst?
JA
Siehe "5.3 Zu überprüfende Punkte bevor Sie Ihren Fachhändler kontaktieren" und kontaktieren bitte Ihren Fachhändler oder einen autorisierten FUJITSU Scanner Servicepartner.
NEIN
Stellen Sie die Scan-Skala ein.
Welches Betriebssystem benutzen Sie?
Windows 98/
Windows Me/
Windows 2000/
Windows XP
Windows 95/
Windows NT 4.0
Wählen Sie in [Scanner und Kameras] in der Systemsteuerung die Eigenschaften des zu benutzenden Scanners und passen dann die Scan-Skala an.
JA
Wird das Scanner Control Center Symbol in der Arbeitsleiste angezeigt?
NEIN
Wählen Sie [FUJITSU Scanner Control Center] aus dem Start Menü um dieses auszuführen.
Rechtsklicken Sie auf das Scanner Control Center Symbol und wählen Sie [Optionen]. Passen Sie dann die Scan-Skala an. (*)

(*) Wählen Sie die Registerkarte "Scanner Information" aus und bestätigen Sie die Funktionstaste für "Offset-/Vergrößerungskorrektur" um in das entsprechende Korrekturfenster zu gelangen.

*1) Siehe "3.3 Reinigen des automatischen Dokumenteneinzuges (ADF)" auf Seite 53.


Symptom 13
Am oberen Rand des Bildes befindet sich ein dunkler Rand.
Haben Sie die Anpassung der Offset-Einstellung (Startposition für das Scannen von Dokumenten) durchgeführt?
JA
Siehe "5.3 Zu überprüfende Punkte bevor Sie Ihren Fachhändler kontaktieren" und kontaktieren bitte Ihren Fachhändler oder einen autorisierten FUJITSU Scanner Servicepartner.
NEIN
Führen Sie die Anpassung der Offset-Einstellung durch.
Welches Betriebssystem benutzen Sie?
Windows 98/
Windows Me/
Windows 2000/
Windows XP
Windows 95/
Windows NT 4.0
Wählen Sie in [Scanners und Kameras] in der System-steuerung die Eigenschaften des zu benutzenden Scanners und passen die [Sub-Scan Einstellung] an.
JA
Wird das Scanner Control Center Symbol in der Arbeitsleiste angezeigt?
NEIN
Wählen Sie [FUJITSU Scanner Control Center] aus dem Start Menü um dieses auszuführen.
Rechtsklicken Sie auf das Scanner Control Center Symbol und wählen [Optionen].Passen Sie dann die [Sub-Scan Einstellung] an.

5.3 Zu überprüfende Punkte, bevor Sie Ihren Fachhändler kontaktieren

Gehen Sie die folgende Checkliste durch, bevor Sie Ihren Fachhändler, bei dem Sie den Scanner erworben haben, kontaktieren.

■ Allgemein

Gegenstand	Untersuchungsergebnisse
Model	(Beispiel) fi-4220C2 Für Details bezüglich der Model-Spezifikationen, siehe "5.4 Überprüfen der Etiketten auf dem Scanner" auf Seite 93.
Seriennummer	(Beispiel) 000001 Für Details bezüglich der Seriennummer, siehe "5.4 Überprüfen der Etiketten auf dem Scanner" auf Seite 93.
Herstellungsdatum	(Beispiel) 2004-5 (Mai, 2004) Für Details bezüglich des Herstellungsdatums, siehe "5.4 Überprüfen der Etiketten auf dem Scanner" auf Seite 93.
Kaufdatum	
Symptome	
Häufigkeit des auftretenden Problemes	

■ Probleme bei der Installation oder dem Anschluss an Ihren Computer

■ Probleme beim Anschluss an Ihren PC

Gegenstand	Untersuchungs-ergebnisse
Betriebssystem	
Angezeigte Fehlermeldung	
Schnittstelle	(Beispiel) SCSI-Schnittstelle
Schnittstellenkontroller	(Beispiel) Hergestellt von Adaptec SCSI-Karte 2940AU

■ Probleme im Zuführungssystem

Gegenstand	Untersuchungsergebnisse
Dokumententyp	
Hauptzweck der Nutzung	
Datum der letzten Reinigung	
Datum des letzten Austausches von Ver-brauchsmaterialien	
Bedienfeld-Status wöhrend des Problems	

■ Probleme im Bildsystem

Gegenstand	Untersuchungsergebnisse
Typ und Version des Scanner Treibers	
Typ des Schnittstellenkontrollers	(Beispiel) Hergestellt von Adaptec SCSI-Karte 2940AU
Betriebssystem (Windows)	
Anwendungssoftware	(Beispiel) ScandAll 21 (Beispiel) Acrobat

■ Andere

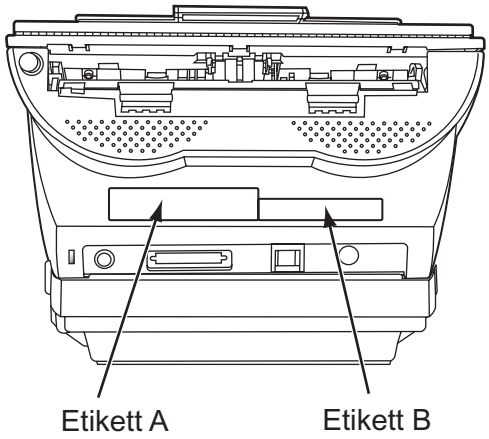
Gegenstand	Untersuchungsergebnisse
Können Sie uns sowohl das Original-dokument als auch das gescannte Bild per Fax oder E-Mail zusenden?	

5.4 Überprüfen der Etiketten auf dem Scanner

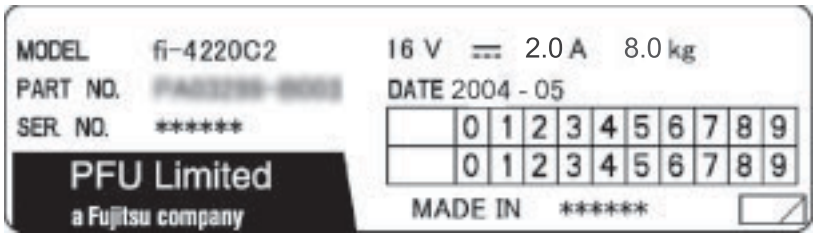
Dieser Abschnitt beschreibt die Überprüfung der Etiketten auf dem Scanner.

■ Position der Etiketten auf dem Scanner

Im Folgenden werden die Positionen der beiden Etiketten auf dem Scanner gezeigt.



Etikett A (Beispiel): Zeigt Scanner-Informationen.



Etikett B (Beispiel): Zeigt verschiedene Standards, mit denen der Scanner konform ist.

Tested To Comply With FCC Standards
FOR HOME OR OFFICE USE
C US
LR 105517
N124
This Class B digital apparatus complies with Canadian ICES-003.
Cet appareil numérique de la classe B est conforme à la norme NMB-003 du Canada.

Kapitel 6

DOKUMENTENSPEZIFIKATIONEN FÜR DEN ADF

Dieses Kapitel beschreibt die für einen korrekten Betrieb benötigen Dokumentengrößen und -qualitäten, wenn Dokumente mit dem ADF gescannt werden.

6.1 Dokumentengröße 96

6.2 Dokumentenqualität 97

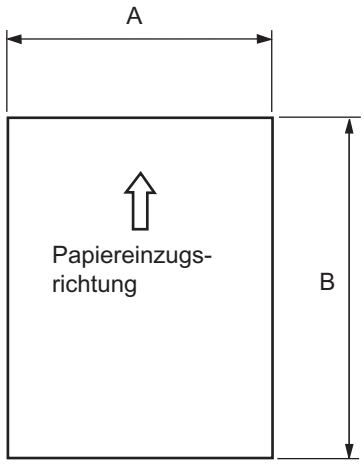
6.3 Maximale ADF-Kapazität 99

6.4 Perforationsfreie Bereiche 100

6.5 Mehrfacheinzugs-Erkennungsbedingungen 101

6.1 Dokumentengröße

Im folgenden werden die Papiergrößen beschrieben, die mit diesem Scanner eingelesen werden können.



Maximum		Minimum	
A	**B**	**A**	**B**
216	356	53	74

(Einheit: mm)

6.2 Dokumentenqualität

■ Dokumententypen

Die empfohlenen Dokumententypen sind:

- Holzfreies Papier
- Papier mit Holzanteilen

Wenn Sie andere Papiertypen verwenden, testen Sie den Einzug einiger Blätter mit dem ADF, um sicherzustellen, dass das Papier einwandfrei eingezogen wird, bevor Sie einen umfangreichen Scanvorgang ausführen.

■ Dokumentendicke

Die Dokumentendicke wird über das Dokumentengewicht ausgedrückt. Im folgenden werden die Dokumentengewichte (Dokumentendicke) aufgelistet, die mit diesem Scanner verwendet werden können:

- 52 g/m^2 bis 127 g/m^2
  Für DIN A8 Dokumente wird nur ein Gewicht von 127 g/m^2 zugelassen.

■ Vorsichtsmaßnahmen

Folgende Dokumente können beim Einlesen zu Schwierigkeiten führen:

- Dokumente mit ungleichmäßiger Dicke (z.B. Umschläge)
- Zerknittertes oder gewelltes Papier (Siehe HINWEIS auf Seite 98.)
- Gefaltete oder zerrissene Dokumente
- Pauspapier
- Beschichtetes Papier
- Durchschlagpapier
- Kohlenstofffreies Papier
- Photopapier
- Perforierte oder gelochte Dokumente
- Nicht rechteckige Papierformate
- Sehr dünne Dokumente

Benutzen Sie nicht folgende Dokumente:

- Papier mit Haftzetteln, Büro- oder Heftklammern
- Dokumente mit noch nasser Tinte
- Dokumente kleiner als DIN A8 (Hochformat, 53 x 74 mm)
- Dokumente breiter als DIN A4 oder Letter (216 mm)
- Andere Materialien (z. B. Textilien, Metallfolien oder OH-Folien)

HINWEIS

- Beim Scannen von beidseitig bedruckten, halbdurchsichtigen (semitransparenten) Dokumenten, verändern Sie bitte den Wert für die [Helligkeit] nach unten..
- Um eine Verschmutzung der Rollen zu vermeiden, sehen Sie bitte so weit möglich davon ab, handschriftlich ausgefüllte Dokumente zu scannen. Ist dieses jedoch unumgänglich, müssen Sie die Rollen regelmäßig reinigen.

ACHTUNG

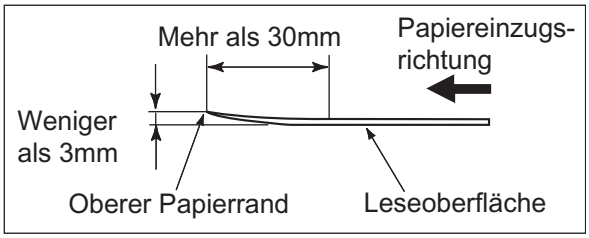
- Graphitfreie Durchschlagspapiere weisen eine chemische Zusammensetzung auf, die der Papierseparations-Einheit und der Einzugsrolle schadet. Beachten Sie daher folgendes:

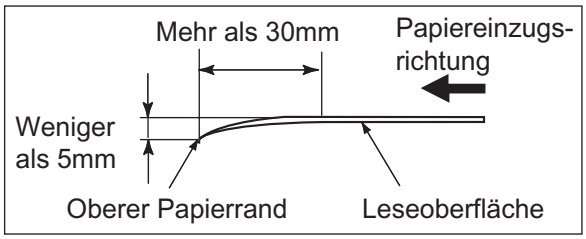
  Reinigung: Wenn Einzugsfehler vermehrt auftreten, reinigen Sie die Papierseparations-Einheit und die Einzugsrolle. Für Details über die Reinigung der Papierseparations-Einheit und der Einzugsrolle, siehe "3.3 Reinigen des automatischen Dokumenteneinzuges (ADF)" auf Seite 53.

  Ersetzen von Teilen: Die Nutzungsdauer der Papierseparations-Einheit und der Einzugsrolle kann sich verkürzen, wenn Dokumente mittlerer Qualität zugeführt werden.
- Beim Einlesen von holzanteiligen Dokumenten kann sich die Nutzungsdauer der Papierseparations-Einheit und der Einzugsrolle verkürzen, verglichen mit dem Fall, dass holzfreies Papier eingelesen wird.

HINWEIS

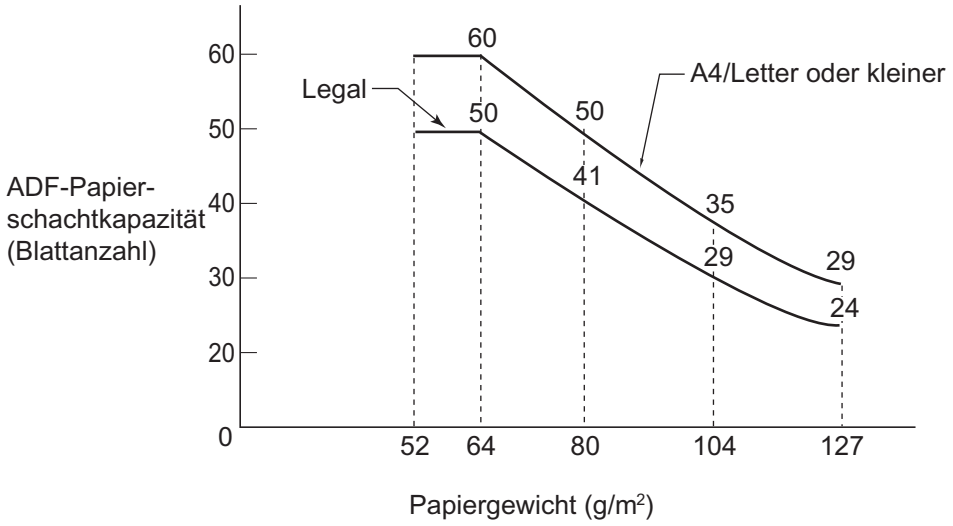
Die Anlagekante der im ADF eingelegten Dokumente muss eben sein, um den unten genannten Spezifikationen für die Papierwelligkeit zu entsprechen:





6.3 Maximale ADF-Kapazität

Die Anzahl der Blätter, die in den ADF-Papierschacht eingelegt werden können, hängt vom Papierformat und -gewicht ab. Siehe das folgende Diagramm für näheres:

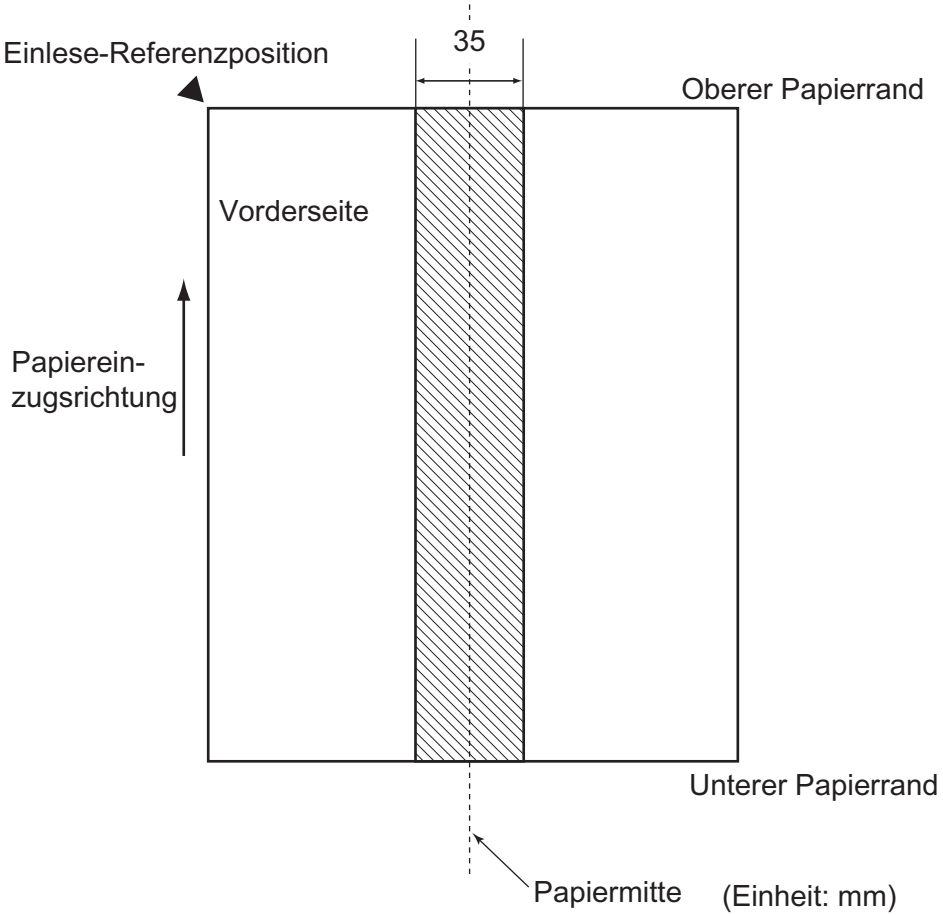


Umwandlungstabelle für Papiergewichte

Einheit	Umrechnung						
g/m^2	52	64	75	80	90	104	127

6.4 Perforationsfreie Bereiche

Der grau dargestellte Bereich darf keine Perforationen, Löcher oder Ausstanzungen aufweisen, da sonst Fehler auftreten können.



6.5 Mehrfacheinzugs-Erkennungsbedingungen

Es gibt drei Modi der Mehrfacheinzugs-Kontrolle: Kontrolle der Dokumentendicke, -länge und einer Kombination der Kontrolle von Dokumentendicke und -länge. Folgende Bedingungen müssen für jeden Modus erfüllt werden:

■ Überprüfung der Dokumentendicke

Legen Sie nur Dokumente mit gleicher Papierstärke (Dicke) gemeinsam in den ADF ein.

- Dicke: 0.065 bis 0.15 mm
- Druckdichte: bis zu 12 %
- Das Papier darf in der Mitte der Anlagekante nicht schwarz bedruckt sein. Unbedruckter Bereich (26 x 10 mm an der führenden Kante des Dokumentes).
- Innerhalb eines Bereichs von 35 mm zu beiden Seiten der Papiermitte sind Lochungen nicht zulässig.
- Abweichungen der Transparenz des Grundfarbenbereiches müssen unter 10 % betragen.

■ Überprüfung der Dokumentenlänge

Legen Sie nur Dokumente mit gleicher Länge gemeinsam in den ADF ein.

- Abweichung der Dokumentenlänge: 1 % oder weniger
- Innerhalb eines Bereichs von 35 mm zu beiden Seiten der Papiermitte sind Lochungen nicht zulässig.

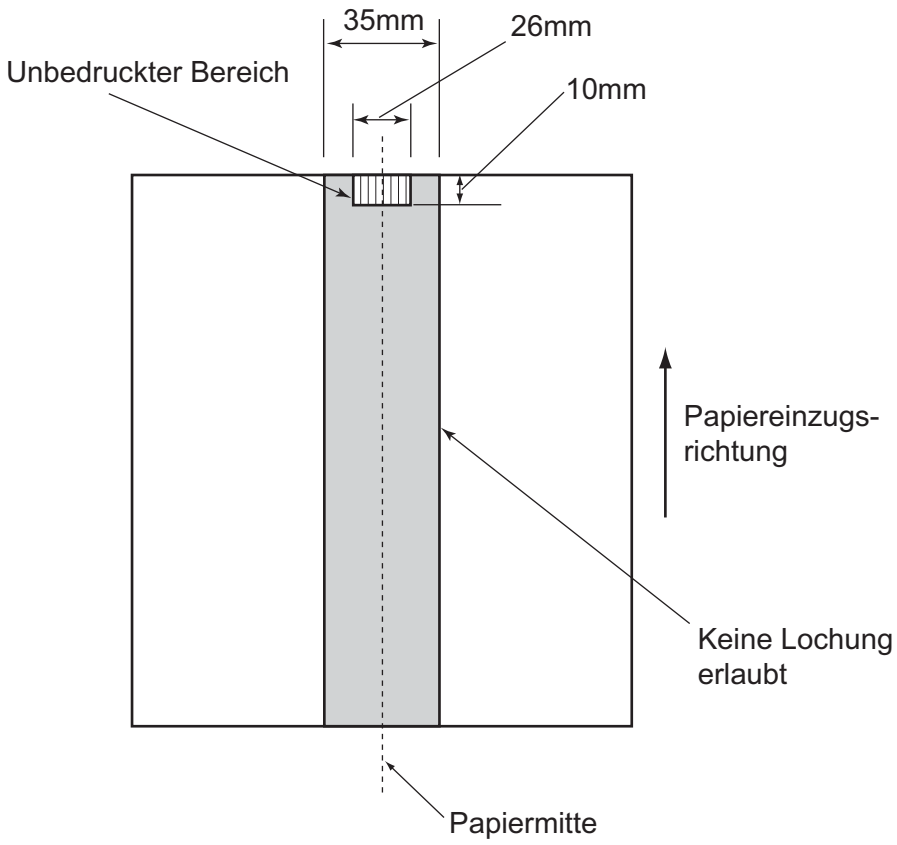
■ Überprüfung der Dokumentenbreite und -länge

Legen Sie nur Dokumente mit gleicher Breite und Länge gemeinsam in den ADF ein.

- Dicke: 0.065 bis 0.15 mm
- Abweichung der Dokumentenlänge: 1 % oder weniger
- Druckdichte: bis zu 12 %
- Das Papier darf an der Mitte der Anlagekante nicht schwarz bedruckt sein. Unbedruckter Bereich (26 x 10 mm an der führenden Kante des Dokumentes).
- Innerhalb eines Bereichs von 35 mm zu beiden Seiten der Papiermitte sind Lochungen nicht zulässig.
- Abweichungen der Transparenz des Grundfarbenbereiches müssen unter 10 % betragen.

HINWEIS

Bestimmte Papiertypen bzw. bestimmte Papiereigenschaften führen bei der Mehrfacheinzugs-kontrolle zu niedrigeren Erkennungsraten.



Kapitel 7

SCANNER SPEZIFIKATIONEN

7

In diesem Kapitel sind die Scannerspezifikationen beschrieben.

7.1 Grundlegende Produktspezifikationen 104

7.2 Installationsspezifikationen 106

7.3 Äußere Abmessungen 107

7.1 Grundlegende Produktspezifikationen

1	Betriebsmodus		Automatischer Dokumenteneinzug (ADF) (Flachbett)	-
2	Bildsensor		CCD x 3	Vorder-/Rückseite/ Dokumentenauflage
3	Lichtquelle		Fluoreszierende Kaltkathoden-Entladungsröhre (weiß) x 3	Vorder-/Rückseite/ Dokumentauflage
4	Dokumentenformat	Minimum	A8 (Vertikal) (Hinweis (*1))	ADF 127 g/m^2 paper
		Maximum	A4 (Dokumentenauflage) / Legal (ADF) Scannen von Überlängen: 216 x 864 mm	-
5	Dokumentengewicht		52 g/m^2 bis 127 g/m^2 (Hinweis (*2))	-
6	Scan-Geschwindigkeit (A4 Hochformat) (Hinweis (*3))	Binär (Monochrom)	Simplex: 25 Blatt pro Minute Duplex: 50 Bilder pro Minute (Hinweis (*4))	200 dpi
		Farbe	Simplex: 25 Blatt pro Minute Duplex: 50 Bilder pro Minute (Hinweis (*4))	150 dpi
7	Kapazität des ADF		50 Blätter	A4, 80 g/m^2 (Hinweis (*5))
8	Optische Auflösung		600 dpi	-
9	Ausgabe Auflösung	Binär (Monochrom)	50 - 600 dpi	Stufenweise, 1 dpi Schritten
		Grau-stufen	50 - 600 dpi	Stufenweise, 1 dpi Schritten
		Farbe	50 - 600 dpi	Stufenweise, 1 dpi Schritten
10	Graustufen		8 Bits pro Farbe	Internal 10 Bits
11	Halbtonmuster		Rasterbilder Fehlerstreuung	-
12	Schnittstelle (Hinweis (*6))		Ultra SCSI	Abgeschirmter Typ, 50 polig High Density
			USB 2.0/1.1 (Hinweis (*7))	B Typ

13	Andere Funktion	JPEG Kompression,	-

*1) Die Minimumgröße für das Scannen beträgt DIN A8. Beim Benutzen der Dokumentenauflage, gibt es praktisch keine Minimumgrößen-Beschränkung.

*2) Die empfohlenen Papiergewichte gelten für den ADF. Bei der Nutzung der Dokumentenauflage zum Scannen, gibt es keine Beschränkungen bezüglich der Dokumentendicke.
Für Details Sehen Sie "Kapitel 6, DOKUMENTENSPEZIFIKATIONEN FÜR DEN ADF" auf Seite 95.

*3) Die Scan-Geschwindigkeit ist die maximale Geschwindigkeit der Hardware des Scanners. Software-Verarbeitungszeit, wie z. B. Datenübertragungs-Zeit , wird der tatsächlichen Zeit des Scanvorgangs hinzugefügt.

*4) Die beschriebene Scan-Geschwindigkeit trifft dann zu, wenn zum scannen der ADF benutzt wird.

*5) Die maximale Anzahl kann aufgrund der Papierdicke abweichen. Lesen Sie "Kapitel 6, DOKUMENTENSPEZIFIKATIONEN FÜR DEN ADF" auf Seite 95.

*6) Die Ultra SCSI und USB 2.0/1.1 Schnittstellen können nicht gleichzeitig benutzt werden.

*7) Wenn Sie den Scanner über USB 2.0 betreiben, ist es erforderlich dass der USB-Anschluss und Hub mit USB 2.0 kompatibel sind. Die Scangeschwindigkeit kann sich verlangsamen wenn Sie den Scanner mit USB 1.1 betreiben. Ist Ihr PC mit einem kompatiblen USB 2.0 Anschluss ausgestattet, verwenden Sie diesen bitte.

7.2 Installationsspezifikationen

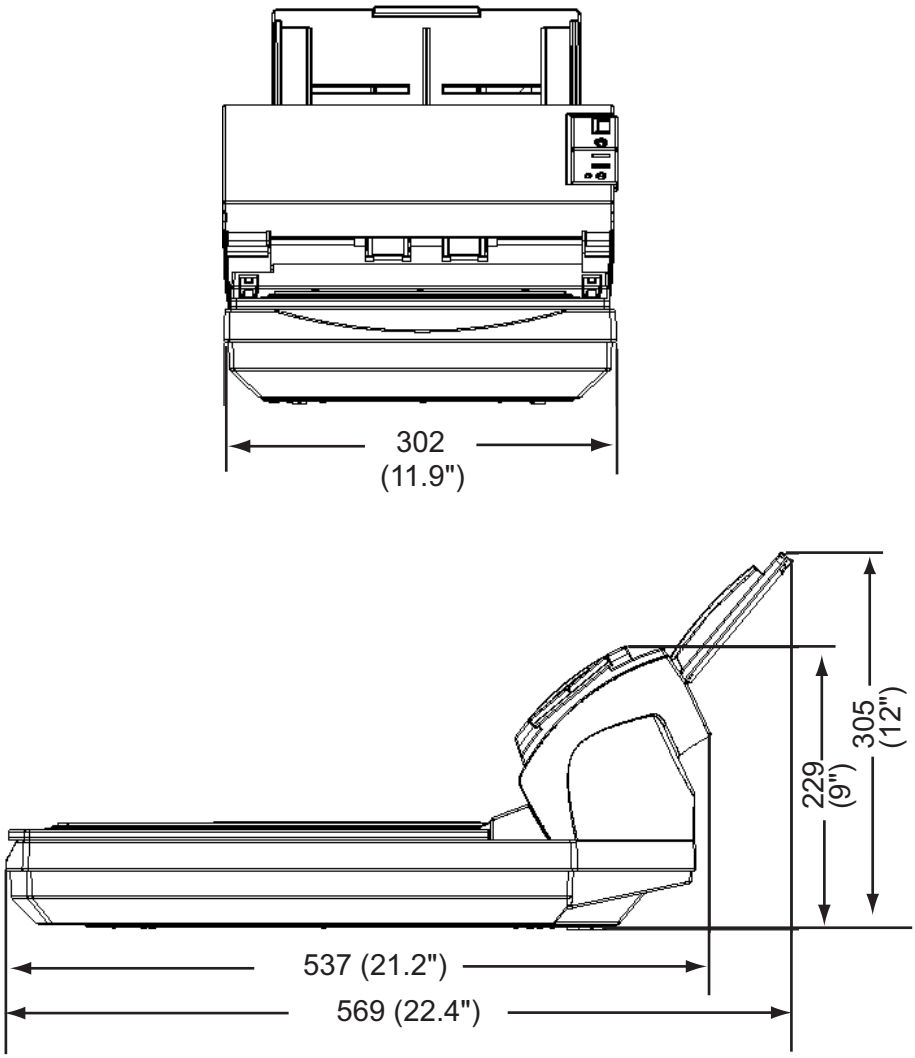
Gegenstand		Spezifikation		
Abmessungen (mm) (Ohne ADF-Papierschacht und Ablagefach)		Tiefe	Breite	Höhe
		569	302	229
Erforderlicher Installationsplatz (mm) (T x B x H)		800 x 400 x 450		
Gewicht (kg)		8,0		
Stromversor-gung	Spannung	100 bis 120 VAC ±10% order 220 bis 240 VAC ±10%		
	Phasen	Einphasen-Wechselstrom		
	Frequenz	50 / 60 ± 3Hz		
Leistungsaufnahme		34 Watt oder weniger		

Der benötigte Raum zur Installation des Gerätes richtet sich nach den Erfordernissen die nötig sind, um DIN A4 Dokumente zu scannen.

Gegenstand		Spezifikation	
Umgebuns-bedingungen	Gerätestatus	In Betrieb	Außer Betrieb
	Temperatur	5 bis 35 °C (41 bis 95°F)	-20 bis 60 °C (-4 bis 140°F)
	Relative Luftfeuchtig-keit	20 bis 80 %	8 bis 95 %
Wärmeentwicklung		29.3 kcal / H oder weniger	
Versandgewicht (kg)		11,5	

7.3 Äußere Abmessungen

Im folgenden werden die äußeren Abmessungen des fi-4220C2 Scanners gezeigt.



(Einheit: mm)

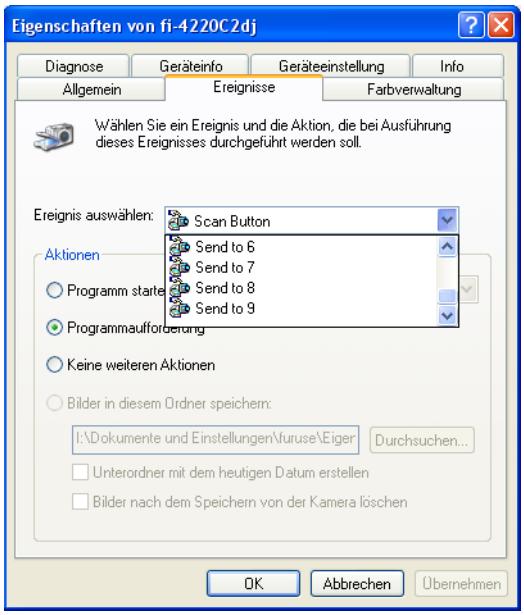
ANHANG A

Bevor Sie die [Scan] oder [Send to] Taste benutzen

Indem Sie einen Link zwischen der Anwendungssoftware und der [Scan] oder [Send to] Taste setzen, können Sie die mit diesem Link verbundene Anwendung einfach per Knopfdruck starten.

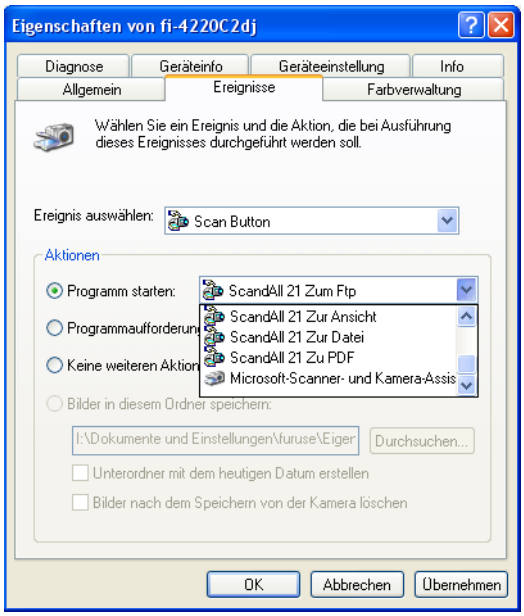
■ Für Windows 98, Windows Me, Windows 2000, Windows XP

1. Wählen Sie [Start]-[Systemsteuerung].
2. Wählen Sie [Scanner und Kameras] - [Eigenschaften].
3. Wählen Sie den [Ereignisse] Ordner.
4. Wählen Sie ein Ereignis. Für Windows XP, wählen Sie das Ereignis zum Starten einer Anwendung aus dem [Ereignis auswählen] Menü.



Die für diese Funktion verfügbaren Ereignisse sind:
- Scan Taste (Wenn Sie die [Scan] Taste drücken)
- Papier im Zuführer eingelegt (Wenn Dokumente in den ADF eingelegt werden)
- Send to 1-9 (Wenn Sie die [Send to] Taste drücken)

5. Wählen Sie die Anwendung, deren Verarbeitung mit diesem Ereignis ausgeführt werden soll. Für Windows XP, klicken Sie auf [Programm starten] unter [Aktionen] und wählen aus dem Menü die Anwendung und den Prozess aus.



6. Klicken Sie auf die [OK] Taste.

HINWEIS

Wenn Sie Dokumente in den ADF einlegen, kann ein Fenster angezeigt werden.
Wenn Sie nicht möchten, dass dieses Fenster angezeigt wird, wählen Sie [Papier im Zuführer eingelegt] aus [Ereignis wählen] und klicken auf [Keine weiteren Aktionen], dann klicken Sie auf [OK].

HINWEIS

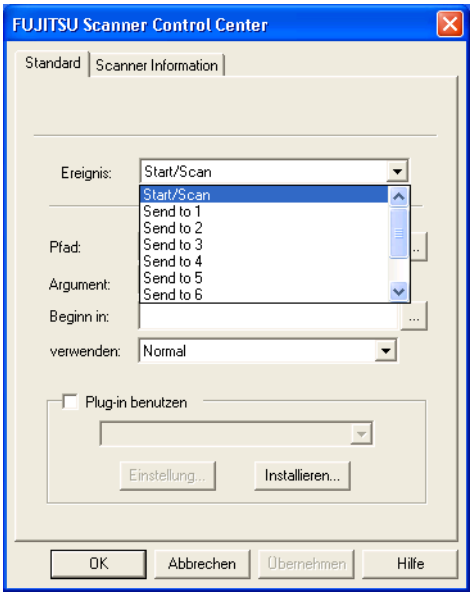
Die Bildschirmbilder und Bedienverfahren können sich je nach verwendetem Betriebssystem unterscheiden.

A

■ Für Windows 95, WindowsNT 4.0

1. Rechtsklicken Sie auf [FUJITSU Scanner Control Center] in der Arbeitsleiste und wählen Sie [Option].

2. Wählen Sie ein Ereignis zum Starten einer Anwendung aus dem [Ereignis] Menü.



Die für dieses Ereignis verfügbaren Funktionen sind:
- Start/Scan (Wenn Sie die [Scan] Taste drücken)
- Send to 1-9 (Wenn Sie die [Send to] Taste drücken)

3. Rechtsklicken Sie auf die [...] Taste, rechts neben dem Eingabefeld für den [Pfad].

4. Klicken Sie auf [OK].

GLOSSAR

Abschlusswiderstand

Geräte mit SCSI-Schnittstellen können als Kette hintereinandergeschaltet werden. In diesem Fall muss an beiden Enden der Kette ein ein Abschlusswiderstand angebracht werden. Bildet ein Gerät (z. B. ein Scanner) das letzte Element einer Kette, bleibt dort ein Schnittstellenanschluss unbenutzt. Deshalb muss dort ein Abschlusswiderstand angeschlossen werden um einen Datenkreislauf zu ermöglichen.

ADF (Automatic Document Feeder)

Diese Einheit ermöglicht ein fortlaufendes Scannen von Dokumenten. Eingezogene Dokumente werden vom ADF-Papierschacht (oder Vorlageneinzug) in das Ausgabefach transportiert. Das Scannen wird vom Mechanismus im Inneren dieser Einheit ausgeführt.

Auflösung

Das Maß für die Details oder Körnung von auf dem Bildschirm angezeigten Bildern. Dpi wird im Allgemeinen als Maßeinheit für die Auflösung verwendet.

Auftragstrennblatt

Ein Blatt dass verschiedene Scanaufträge im selben Stapel voneinander trennt.

Ausgaberollen

Rollern, die Dokumente vom ADF in das Ausgabe fach transportieren.

Automatische Größen- und Fehlwinkelerkennung

Eine Funktion, die automatisch die Dokumentengröße erkennt und die Ausgabedaten an die erkannte Größe anpasst. Eine Fehlwinkeleinzug wird erkannt und für das Ausgabebild korrigiert.

Automatische Trennung

Eine Bildverarbeitungsmethode mit der der Scanner automatisch den Unterschied zwischen Text und Fotos erkennt und dementsprechend den angemessenen Schwellwert wählt. Diese Funktion ermöglicht es dem Scanner zwischen dem Strichzeichnungs- und Halbton-Modus in einem Durchgang umzuschalten.

Bedienfeld

Das Bedienfeld besteht aus Anzeigen und Tasten. Das Bedienfeld dient zur Steuerung der Scannerfunktionen, wie Auswahl der Funktionen und Änderung der Einstellungen.

Betriebstemperatur

Das Temperatur- oder Luftfeuchtigkeitsniveau, dass den einwandfreien Betrieb des Scanners gewährleistet.

Bildbetonung

Die Dichte heller (aber nicht ganz weißer) Bereiche, die an schwarze Bereiche angrenzen wird verringert. Duch die Abschwächung dieses Kontrastes können Flecken entfernt und weichgezeichnete Bilder erzeugt werden.

Bildverarbeitung

Ein Bild wird mit bestimmten festgelegten Parametern gescannt.

Blindfarbe

Eine Farbe im Bild die nicht vom Scanner erfasst und in der Ausgabe angezeigt wird.

Bremsrollen

Diese Rollen verhindern das zwei oder mehr Blätter gleichzeitig in den ADF eingezogen werden.

CCD (Charged Coupling Device) Bildsensor

Ein Halbleitergerät im Inneren des Scanners dass das reflektierte Licht vom ORginalbild erfasst und dieses dann in eine digitale (elektronische) Form konvertiert. Die CCD-Technologie ist die Grundlage einer qualitativ hochwertigen Bilderfassung von Scannern, Kameras und anderen Geräten.

Dichte

Skala der Farbtiefe in Bildern (Maßeinheit für die Bildtiefe in diesem Handbuch).

DIN A4

Ein Standardpapierformat. Die Abmessungen betragen 210 x 297 mm.

DIN A5

Ein Standardpapierformat. Die Abmessungen betragen 148 x 210 mm.

DIN A6

Ein Standardpapierformat. Die Abmessungen betragen 105 x 148 mm.

DIN A7

Ein Standardpapierformat. Die Abmessungen betragen 74 x 105 mm.

DIN A8

Ein Standardpapierformat. Die Abmessungen betragen 53 x 74 mm

Dither

Prozess bei dem eine Gruppe von Bildpunkten arrangiert wird um eine Grauschattierung darzustellen. Die Voreingestellten Bildpunktmuster representieren Schattierungen von Grau.
Dieser Scanprozess bietet den Vorteil eines geringeren Speicheranspruches im Vergleich zu Mulitlevel Grauraustufen.

Mehrfacheinzugs-Erkennung

Eine Scannerfunktion mit der das unbeabsichtige gleichzeitige Einziehen mehrerer Blätter in den ADF erkannt werden kann. Diese Funktion kann aktiviert und deaktiviert werden.

Dpi

Ein Standardpapierformat, das in den USA und anderen Ländern verwendet wird. Die Abmessungen betragen 27.94 x 43.18 cm.

dpi

Anzahl der entlang eines Inch aufgereihten Bildpunkte.
Mit dieser Einheit wird die Auflösung ausgedrückt. Maßeinheit zur Angabe der Auflösung für Scanner und Drucker. Je höher der dpi-Wert desto besser ist die Auflösung.

Duplex Scanmodus

Zum gleichzeitigen Scannen beider Seiten eines Dokumentes.

Einzugsrollen

Rollen, die ein Blatt von Dokumentenstapel im Papierschacht aufnehmen und es in den ADF transportiert.

Einzugs-Startzeit

Der Zeitraum zwischen dem manuellen Einlegen des Dokumentes bis zum Beginn des Einzuges, nachdem das Dokument den Sensor des Vorlagenfaches passiert hat.

Energy Star

ENERGY STAR ist ein internationaler Standard für energieeffiziente elektronische Geräte. Dieser Standard wurde 1992 von der US Environment Protection Agency (EPA) ausgegeben und wurde bereits von zahreichen Ländern weltweit übernommen.

Ereiterungsschnittstelle

Dient zur Installation von von Fujitsu vertriebenen optionaler Karten oder Schnittstellenkarten eines Drittanbieters.

Farbbalance

Balance der Farben in Bildern.

Fehlerausgleich

Erzeugung von Rasterbildern hoher Qualität (Pseude-Graustufen) durch binäre Filterung schwarzer und weißer Pixel. Die optische Dichte eines Pixels und die des danebenliegenden Pixels wird summiert. Die schwarzen Pixel werden dann abhängig von ihrer Dichte verhältnismäßig zu benachbarten Pixeln neu angeordnet. Zweck dieser Technik ist die Fehlerreduzierung eingelesener Dokumente. Density data for adjacent pixels is modified by diffusing errors on the objective pixel into several pixels, which are then binarized. Die Dichtedaten benachbarter Pixel werden durch den Fehlerausgleich modifiziert, da Fehler der Zielpixel auf mehrere Zielpixel verteilt werden, die anschließend binarisiert werden. Hierdurch ist während des Einlesens eine hohe Graustufentreue und -auflösung gewährleistet, wogegen größere Muster von gepunkteten Rasterbildern wie etwa Zeitungsfotos unterdrückt werden.

Filtern

Eine Korrektionsmethode die die Einlesequalität von handschriftlichen Dokumenten verbessert. Die Einlesequalität von mit Kugelschreiber beschriebenen Dokumenten hängt von der Charakteristik der Lichtreflektion der jeweiligen verwendeten Tinte ab. Verstreute Pixel können zu Konturen, Lücken oder aufgrund der ungleichmäßigen optischen Dichte zu dünnen, kaum verbunden Linien führen. Durch Verwendung eines Filters kön-

nen Bereiche die heller als ihre Umgebung sind erkannt und im Kontrast verstärkt werden, was zu einer deutlichen Verbesserung der Bildqualität führt.

Flachbett

Ein Eingabegerät des Scanners, auf dem Dokumente platziert und gescannt werden. Im Allgemeinen verwendet zum Scannen von Buchseiten oder Dokumenten die nicht über den ADF eingelesen werden können oder zum manuellen Ausführen einiger weniger Scanaufträge.

Gamma

Einheit zum Ausdrücken der Helligkeitsänderungen eines Bildes. Diese wird als Funktion der elektrischen Eingabe zu Geräten (Scanner, Bildschirm, etc) und der Bildhelligkeit ausgedrückt. Ist die Gammarate größer als 1, erhöt sich die Bildhelligkeit und umgekehrt. Um die Helligkeit eines Bildes an das ORginal anzupassen, setzen Sie den Gammawert im Allgemeinen auf "1".

Gerätefehler

Ein Fehler der nicht vom Bediener behoben werden kann. Kontaktieren Sie einen autorisierten FUJITSU Scanner Servicepartner.

Glätten

Ein Prozess mit dem "Sägezahnkanten" von geschwungenen Linien oder Kurven entfernt werden. Irreguläre konvexe Formen werden gelöscht und konkave Formen aufgefüllt. Dieses Verfahren ist beispielsweise für OCR Anwendung nützlich.

Graustufe

Eine Methode zur Realisierung einer Abstufung von Schwarz zu Weiß in einem gescannten Bild. Zum Beispiel, wenn monochrome Bilder gescannt werden erkennt der PC diese Dokumente als Einheiten von schwarzen und weißen Bildpunkten. Mit der Graustufenmethode sind in jedem Bildpunkt Daten betreffend deren Schwarzdichte enthalten. Die Abstufung des Dokumentes wird duch die Abstufen der Dichtedaten orginalgetreu realisiert.

Grundeinstellungen

Voreinstellungswerte für optionale Menüs.

Halbtonverarbeitung

Jede Methode zum reproduzieren eines Photos, welches Schattierungen enthält und aus Bildpunkten besteht, also ein binäres Bild. Rasterung (Dithering) und Fehlerausgleich sind Beispiele einer Halbtonverarbeitung.

Helligkeit

Bezieht sich auf die Helligkeit gescannter Bilder in diesem Handbuch.

Hochformat

Ausrichtung eines Bildes oder Dokumentes. Dokumente/Bilder werden vertikal eingelegt oder angezeigt.

Hochformat-Ausrichtung

Ein Dokument wird mit der langen Seite parallel zur Bewegungsrichtung transportiert und eingelesen.

IPC Voreinstellungs Modus

Beim Einlesen binärer Bilder muss der Scanner auf die Qualität der einzulesenden Seiten eingestellt werden. In diesem Modus können diese Einstellung vorab eingestellt werden, indem für jede Einstellung eine korrespondierende Musternummer vergeben wird.

ISIS (Image Scanner Interface Specification)

API (Application Program Interface) Standard oder Protokoll für Bilderfassungsgeräte (Scanner, Digitalkameras, etc.), welches von Pixel Translations, einer Abteilung von Captiva Software, entwickelt wurde. Um auf den ISIS Standard basierende Bilderfassungsgeräte zu benutzen ist es notwendig eine Treiber Software des selben Standards zu installieren.

Kanadische DOC Regulierungen

Ein Standard der von Industry Canada (eine Abteilung der Kanadischen Regierung) ausgegeben wurde, der die technischen Anforderungen von Geräten bezüglich der Emissionto von Hochfrequenzstrahlung digitaler Apparaturen bestimmt.

Konturhervorhebung

Die Grenze zwischen schwarzen und weißen Bereichen wird erkannt und die Konturen von geschlossenen Bereichen hervorgehoben.

Lagerungstemperatur/Luftfeuchtigkeit

Die Temperatur und Luftfeuchte für die eine sichere Lagerung des Scanner gewährleistet ist.

Letter

Eine Standardpapiergröße in den U.S.A. und anderen Ländern. (8-1/2 x 11Inch)

Moire-Muster

Wiederkehrende Muster von gescannten Bildern durch eine falsche Einstellung der Winkel.

OCR (optical character recognition)

Geräte oder Technologien zur Identifizierung von Zeichen auf einem Dokument und zur deren Konvertierung in bearbeitbare Textdaten. Die Dokumente werden mit Licht abgetastet und durch die Erfassung des reflektierten Lichtunterschiedes werden Zeichen (Buchstaben) erkannt.

Optischer Sensor

Sensor zur Erkennung von Doppeleinzügen durch Lichtübertragung. Doppeleinzüge werden ebenso durch die Erkennung der Unterschiede der Dokumentenlängen erkannt.

Papierseparations-Einheit

Diese Einheit dient dazu, vor dem Einziehen in den ADF ein Blatt vom Dokumenten-stapel zu trennen. Dieses Teil besteht aus Gummi.

Papierstau

Eine Fehler der auftritt, wenn ein Dokument in der Papiertransport-Einheit klemmt oder der Transport wegen des Durchrutschen eines Blattes unterbrochen wurde.

Photo-Modus (Weißwertabgleich aus)

Im Photo-Modus sind nur die Helligkeits- und Kontrasteinstellungen wirksam. Der Schwellwert kann nicht verändert werden. Beim Photo-Modus entspricht die Dunkelheit von Bildern der Dichte der schwarzen Pixel. Er eignet sich daher zum Scannen von Fotos mit Schattierungen.

Pixel (Bildelement)

Bildpunkte die das Bild bilden.

Querformat

Ein Dokument wird mit der kurzen Seite parallel zur Bewegungsrichtung transportiert und eingelesen.

Querformat-Ausrichtung

Dokumente werden mit deren langen Seite vertikal zur Bewegungsrichtung eingezogen und gescannt.

Reinigungsblatt

Klebende Blätter die zur Reinigung der Rollen (Einzugs-, Zuführungsrollen, etc.) und des Dokumentenpfades des Scanners verwendet werden. Zur täglichen Pflege für den häufigen Gebrauch des Scanners zur Vermeidung von Einzugsproblemen. Hinweis: Der Gebrauch dieser Blätter ersetzt nicht die notwenigen periodischen Reinigungen des Scanners.

Reinigungspapier

Blätter die mit dem Reiniger F1 zur Reinigung der Rollen (Einzugs-, Zuführungsrollen, etc.) und des Dokumentenpfades des Scanners verwendet werden. Zur täglichen Pflege für den Standardgebrauch des Scanners zur Vermeidung von Einzugsproblemen. Hinweis: Der Gebrauch dieser Blätter ersetzt nicht die notwenigen periodischen Reinigungen des Scanners.

Sägezahn-Kanten

Bilder mit unregelmäßigen Formen an ihren Kanten.

Schnittstelle

Ein Anschluss der die Kommunikation von PC zu Scanner ermöglicht.

Schwellwert

Ein Wert der als Maßeinheit für die Beurteilung einer Farbe als Weiß oder Schwarz verwendet wird. Für das Scannen mit Grau-Abstufungen muss dieser Wert definiert werden. Die Schwellwerteinstellung bestimmt welche Pixel zu Schwarz, und welche zu Weiß konvertiert werden.

SCSI

Abkürzung für "Small Computer System Interface". SCSI ist ein Schnittstellenstandard der zum Anschluss von Geräten (wie Festplatten, Scannern, usw) verwendet wird. Bis zu sieben Geräte können über diese Schnittstelle angeschlossen werden (Kette). Die

Datenübertragungsraten unterscheiden sich zwischen "Fast SCSI" (10 MB/sek) und "Wide SCSI" (Max.Max. 20 MB/sek).

SCSI-ID

Dient zur Adressierung eines bestimmten SCSI-Gerätes, wenn der Initiator ein Ziel anspricht oder das Ziel eine Rückverbindung zum Initiator herstellt.

Separationsrollen

Roller, der die einzelnen Blätter voneinander trennt.

Simplex Scanmodus

Ein Modus, mit dem nur die Vorderseiten der Dokumente gescannt werden.

Spiegelbild

Das eingelesene Bild wird symmetrisch umgekehrt um ein Spiegelbild des Orginals zu erzeugen, welches in der Haupscannrichtung erkannt wurde.

Störungsentfernung

Bildstörungen, die als schwarze Flecken in weißen Bereichen und leere Stellen in schwarzen Bereichen erscheinen werden isoliert und entfernt um die Bildqualität zu verbessern. Mit dierser Funktion werden Partikel von einem Bild entfernt. Gewöhnliche Partikel, wie Toner- oder Tintenpartikel. Die Störungsentfernung arbeitet mit einem Algorithmus der Pixel entfernt, die bis zu 5 x 5 Bildpunkte auseinander liegen. Ein Bildpunkt beträgt 1/400 Inch. Ein Partikel kann von einem Zeichen unterschieden werden solange dieser nicht mit einem anderen Bildpunkt innerhalb 5 Pixeln verbunden ist.

Strichzeichungs Modus

Im Strichzeichnungsmodus sind nur die Schwellwert- und Kontrasteinstellungen wirksam. Die Helligkeit kann nicht verändert werden. Der angegebene Schwellwert legt fest ob weiße oder schwarze Pixel eingelesen werden. Der Strichzeichnungsmodus ist daher sowohl für das Scannen von Text als auch von Strichzeichnungen geeignet.

Temporärer Fehler

Ein Fehler der vom Bediener behoben werden kann.

Treiber Software

In diesem Handbuch bezieht sich Treiber Software auf eine Software, die es der Scanner-Anwendungssoftware ermöglicht mit dem Scanner zu kommunizieren.

TÜV

Institution zur Kontrolle verschiedener Produkte auf Einhaltung von Sicherheitsstandards, Umweltverträglichkeit und Benutzerfreundlichkeit.

TWAIN (Technology Without Any Interesting Name)

API (Application Program Interface) Standard oder Protokoll für Bilderfassungsgeräte (Scanner, Digitalkameras, etc.), welches von der Twain Working Group entwickelt wurde. Um mit diesem Standard kompatible Geräte zu benutzen ist es notwendig eine Treiber Software des selben Standards zu installieren.

Ultraschallsensor Sensor

Zur Erkennung von Doppeleinzügen durch Ultraschall. Ein Mehrfacheinzug wird durch die Messung der durch die Dokumente gesendeten Ulltraschallwellen erkannt.

Umkehrbildformat (Einlesen eines Umkehrbildes)

Im Umkehrbildformat werden die Farbinformationen "Schwarz" und "Weiß" miteinander vertauscht.

USB

Abkürzung für "Universal Serial Bus". Ein Schnittstellenstandard der benutzt wird um Geräte wie Tastaturen, Scanners, etc über eine Schnittstelle anzuschließen. Bis zu 127 können über diese Schnittstelle angeschlossen werden. USB-Geräte können ein/ausgesteckt werden ohne diese ausschalten zu müssen. Datenübertragungsraten unterscheiden sich zwischen "Low speed mode" (1,5 Mbps) und "High speed mode" (Max. 12 Mbps).

Weißwertabgleich

Eine Funktion zur Korrektion der Unterschiede zwischen verschiedenen Weißtönen für ungebleichte Papiere (Papier mit Holzanteilen) und in gescannten Bildern.

Zuführungsrollen

Roller, welche die Dokumente durch den ADF transportieren.

11 x 17 Inch

Eine Standardpapiergröße in den U.S.A. und anderen Ländern. 11 x 17 Inch.

STICHWORTVERZEICHNIS

A

Andere Funktion 105
Ausgabe Auflösung 104
Äußerliche Abmessungen 106, 107

B

Behebung von gewöhnlichen Problemen 77
Betriebsmodus 104
Bevor Sie die (Scan) oder (Send to) Taste benutzen 1
Bildsensor 104

D

Dokumentenspezifikationen 95
Dokumentqualität 97
Perforationsfreie Bereiche 100
Dokumentgröße 104

E

Eine Farbe im Bild ausschließen (Blindfarbe) 41
Einlegen von Dokumenten auf die Dokumentenauflage (Flachbett) 7
Einlegen von Dokumenten in den ADF 3
Einlesen einer Buchseite 28
Einscannen von Dokumenten 8
Einschalten des Scanners 2
Einstellungsfenster für den FUJITSU TWAIN32 Scanner Treiber 14
Einzugsrolle 55, 58
Energiesparmodus 2
Entfernen eingeklemmter Dokumente 74
Ersetzeb der Einzugsrolle 66
Ersetzen der Papierseparations-Einheit .. 63
Erweiterung 4

F

FUJITSU ISIS Scanner Treiber 17
FUJITSU TWAIN32 Scanner Treiber 11

G

Gescannte Bilder im PDF-Format speichern .. 35
Mit Adobe Acrobat 6.0 37
Mit ScandAll 21 36
Gewicht 106
Glas 56
Graustufen 104

I

Installation Platz 106

K

Kapazität des ADF 104
Konfigurationsfenster des FUJITSU ISIS Scanner Treibers 20

L

Leere Seiten auslassen 43
Lichtquelle 104

M

Maximale ADF-Kapazität 99
Mehrfacheinzugs-Erkennung 45
Mehrfacheinzugs-Erkennungsbedingungen . 101

O

Optische Auflösung 104

P

Papierführung 5
Papiergewicht 104
Papiergewichte 99
Papierseparations-Einheit 54, 58
Plastikrollen 56
Power Taste 2
PROBLEMBEHEBUNGEN 73

R

Rasterbildmuster 104
Reinigen der Dokumentenauflage (Flachbett) 51
Reinigen des automatischen Dokumenteneinzuges (ADF) 53
Reinigungsmaterialien 50
Reiniger F1 50

S

Scan-Geschwindigkeit 104
Scannen großer Dokumente über das Flachbett 30
Scannen von beidseitigen Dokumenten . 26
Scannen von Dokumenten länger als DIN A4 31
Scannen von Dokumenten mit unterschiedlichen Breiten 34
Scanner Spezifikationen 103
Abmessungen 106
Andere Funktion 105
Ausgabe Auflösung 104
Betriebsmodus 104
Bildsensor 104
Dokumentgröße 104
Gewicht 106
Graustufen 104
Installation Platz 106
Kapazität des ADF 104
Lichtquelle 104
Optische Auflösung 104
Papiergewicht 104
Rasterbildmuster 104
Scan-Geschwindigkeit 104
Schnittstelle 104
Stromverbrauch 106
Stromversorgung 106
Umgebungsbedingungen 106
Versandgewicht 106
Wäremeentwicklung 106
Schnittstelle 104
Setzen Sie den Einzugszähler zurück 71
Standard Reinigungszyklus 50
Stromverbrauch 106
Stromversorgung 106

U

Überprüfen der Etiketten auf dem Scanner 93
Umgebungsbedingungen 106

V

Verbrauchsmaterialien und Ersetzungs-Zylen 58
Versandgewicht 106

W

Wäremeentwicklung 106
Wie der Scanner Treiber zu benutzen ist 11

Z

Zu reinigende Bereiche 54
Einzugsrolle 54
Glas 54
Papierseparations-Einheit 54
Plastikrollen 54
Zuführungsrollen 54
Zu überprüfende Punkte, bevor Sie Ihren Fachhändler kontaktieren 91
Zuführungsrollen 55
Zurücksetzen des Blattzählers der Papierseparations-Einheit 64

fi-4220C2 Bildscanner Bedienungshandbuch

P3PC-E927-01DE
Datum der Ausgabe: Juli, 2004
Ausgabe Verantwortung: PFU LIMITED

- Ohne ausdrückliche schritliche Genehmigung darf kein Teil dieses Handbuchs vervielfältigt werden, unabhängig davon, auf welche Art und Weise dies geschieht.
- Der Inhalt dieses Handbuchs kann ohne vorherige Ankündigung geändert werden.
- PFU ist nicht haftbar für jede Art von Schäden, die sich aus der Nutzung des Scanners und in diesem Handbuch beschriebenen Produkten ergeben. PFU kann ebenso für Verluste, die sich aus einem Defekt ergeben, nicht haftban gemacht werden. Ansprüche einer dritten Partei werden nicht anerkannt.